DOCUMENT RESUME

ED 068 322 SE 014 819

TITLE	Zone Nationale D'Etude de L'Environnment: Un Guide (National Environmental Study Area: A Guide).
INSTITUTION	Department of The Interior, Washington, D.C. National Park Service.
PUB DATE	72
NOTE	52p.
EDRS PRICE	MF-$0.65 HC-$3.29
DESCRIPTORS	*Environmental Education; *French; *Guides; Natural Resources; *Program Descriptions; *Program Development; Site Development; Study Centers; Supplementary Educational Centers
IDENTIFIERS	National Environmental Study Area

ABSTRACT

This booklet, the French version of SE 014 817, is a guide for teachers and resource managers who are interested in establishing National Environmental Study Areas (NESA) or interested in receiving NESA recognition for their on-going environmental study area programs. It outlines the characteristics and procedures of the program; the nature, philosophy and purpose of environmental education; and techniques and a methodology for environmental studies in NESAs. Program requirements, program materials, and site characteristics of NESAs are reviewed, together with the processes involved in environmental education and in using NESA programs. Environmental strands, developed by the National Park Service as a framework for open-ended, process-oriented environmental education, relate to the techniques and methods advocated in NESA programing. These are universal ideas for viewing the total environment: variety and similarity, patterns, interrelation and interdependence, continuity and change, and evolution and adaptation. The final section deals with establishing a NESA. The progressive steps outlined involve community assistance, creating a steering committee and responsibilities, presenting the program to a community council for environmental education, holding on-site workshops, and program maintenance. Listings of resource personnel, publications, and a NESA application are appended. This booklet is also available in English (SE 014 817) and Spanish (SE 014 818). (BL)

zone nationale d'etude de l'environnement: un guide

ED 068322

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION & WELFARE
OFFICE OF EDUCATION
THIS DOCUMENT HAS BEEH REPRO DUCED EXACTLY AS RECEIVED FROM THE PERSON OR ORGANIZATION ORIG INATING IT. POINTS OF VIEW OR OPIN IONS STATED DO NOT NECESSARILY REPRESENT OFFICIAL OFFICE OF EDU CATION POSITION OR POLICY

U.S. DEPARTMENT OF THE INTERIOR • NATIONAL PARK SERVICE

SE 014 819

L'HOMME ET SON MILIEU: Symbole de la prise de conscience croissante par l'homme de sa participation totale à l'environnement, de la sensibilité et de la responsabilité qu'il éprouve à l'égard du monde qui l'entoure.

ED 068322

zone nationale d'etude de l'environnement: un guide

U.S. DEPARTMENT OF THE INTERIOR • NATIONAL PARK SERVICE
OFFICE OF ENVIRONMENTAL INTERPRETATION

prologue

Il y a dix ans, le terme "environnement" ne voulait dire guère plus que le monde physique et ses ressources naturelles. Aujourd'hui, au contraire, il signifie non seulement l'air, l'eau, la terre et le soleil, mais aussi les hommes, leur société et leur culture.

En ce jour où l'environnement fait l'objet de préoccupations croissantes, les zones du Service des parcs nationaux se trouvent être le lieu de rencontre inévitable des maîtres et des directeurs de ressources, le lieu où les talents de chacun fusionnent pour jeter les bases d'une prise de conscience de l'environnement.

Le Programme de zones nationales d'étude de l'environnement a été mis au point pour commencer à satisfaire les besoins en éthique de l'environnement manifestés par l'ensemble du pays. Grâce à ce programme, les enfants d'aujourd'hui ont la possibilité de grandir avec une conscience active des conditions nécessaires à la survie de leur environnement futur. Non seulement peut-on étudier les ressources naturelles, mais aussi leurs interactions avec les processus culturels. C'est là une conditon sine qua non d'un enseignement total en matière d'environnement.

Si l'on étudie l'avenir, il devient évident qu'il est extrême ment important de fournir *aujourd'hui* un tel enseignement. Faute d'une prise de conscience et d'une sensibilité croissante du public, on risque de mettre en danger le système des parcs nationaux lui-même, ce système qui a été constitué pour préserver notre patrimoine naturel et culturel. A mesure que les parcs nationaux et autres régions similaires auront de plus en plus tendance à devenir le point critique d'accumulation des inquiétudes et idées de la société, ils constituteront les meilleurs avocats en faveur d'un début immédiat en matière d'environnement, ne serait-ce que pour leur propre protection.

Rogers C. B. Morton,
Secretary of the Interior

3/4

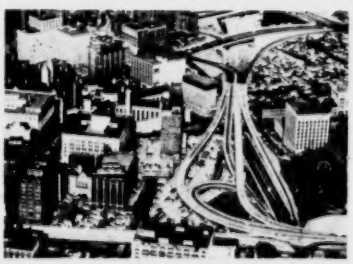
avertissement

Ce programme d'étude de l'environnement est capable de fonctionner car il repose sur une prise de conscience de la base locale et qu'il fait appel à un état d'esprit plus ouvert et plus adaptable que celui qui est souvent considéré comme suffisant. Cependant, il ne fonctionnera pas de son propre chef, pas comme si les valeurs, les idées et les techniques nécessaires à sa réussite existaient déjà dans l'ensemble du pays. S'il en était ainsi, il n'y aurait tout simplement pas de programme faute de besoins.

Bien au contraire, il est évident que personne ne dispose aujourd'hui de toutes les réponses aux problèmes de l'environnement, et que personne n'est susceptible de les trouver dans un avenir prévisible. Ceux qui s'inquiètent de la qualité de la vie devront prendre des risques et travailler dur pour l'améliorer. Il ne faut surtout pas s'y tromper.

Bien sûr, la valeur de ce travail et les satisfactions qu'il donne seront tout aussi évidentes pour les personnes engagées. Chacun d'entre nous a ses priorités personnelles. Peut-être serait-il utile à ce stade que le lecteur évalue les siennes avant de poursuivre.

5



tables des matieres

Prologue	**3**
Avertissement	**5**
Introduction	**8**
Qu'est-ce qu'une Zone Nationale d'Etude de l'Environnement?	**10**
Programme	10
Documentation	11
Site	14
La Zone nationale d'étude de l'environnement et l'Enseignment en matière d'environnement	**18**
Généralités	18
Définition	23
La zone nationale, en tant que processus	24
Lignes de force de l'environnement	**28**
Comme philosophie	31
Comme interrogation ouverte	35
De la simple classification	37
Principes d'action	**38**
Création d'une Zone nationale d'étude de l'environnement	39
Comment encourager la participation de la collectivité	40
Le Comité de direction	41
Conseil communautaire pour l'étude de la discipline de l'environnement	43
Groupe d'études sur le terrain	46
Maintien du programme en activité	47
Responsables et organisations à l'échelon local ou de l'Etat dont le concours sera précieux	**48**
Bibliographie	**50**

7

introduction

Une zone d'étude de l'environnement est un site dont les caractéristiques se prêtent à l'étude du processus et de la dynamique de l'environnement de l'homme dans son ensemble. Le Service des parcs nationaux estime pour sa part que l'étude de l'environnement—et même plus l'enseignement en matière d'environnement—est un besoin national de première urgence. C'est pourquoi il a mis en place le programme des Zones nationales d'étude de l'environnement comme étant une première étape de son devoir visant à promouvoir l'enseignement de cette discipline.

Une zone nationale d'étude de l'environnement n'est pas simplement un bon *site* pour l'enseignement de l'environnement. Une zone nationale se distingue d'une simple zone d'étude de l'environnement en ce sens qu'elle comporte aussi un *programme* d'enseignement actif et particulier en matière d'environnement.

Le service des parcs nationaux met aujourd'hui ses terrains et ses installations à la disposition des écoles—qui elles aussi reconnaissent la nécessité d'un enseignement de l'environnement—afin qu'ils puissent servir de zones nationales d'étude de l'environnement.

Mais il les encourage aussi à utiliser comme zone nationale des terrains qui n'appartiennent pas au service. Si un site et son programme d'enseignement sont de suffisamment bonne qualité, ils peuvent être retenus comme zone nationale et figurer dans le catalogue de ces zones que tient l'Office de l'Education du Ministère américain de la Santé, de l'Education et de l'Assistance publique avec l'aide du service des parcs nationaux.

Ce guide offre une aide, ou même une incitation, aux enseignants et directeurs des ressources qui sont intéressés par la création d'une zone nationale d'étude de l'environnement ou qui voudraient que leurs programmes de zones locales soient reconnus comme zones nationales. Bien sûr, il serait encore mieux que d'autres lecteurs que les enseignants et directeurs des ressources trouvent un intérêt dans ce qui suit. Mais en fait, le programme des zones nationales d'étude de l'environnement repose sur l'intérêt, le dévouement et l'imagination de ces derniers.

Le programme repose sur les enseignants car ce sont eux qui facilitent l'acquisition de connaissances. Un bon maître stimule la curiosité de ses élèves et leur fournit des outils qu'ils pourront utiliser pour satisfaire leur curiosité pendant le restant de leurs jours. Il apporte une continuité au processus de l'enseignement, permettant à l'élève de saisir les liens entre les diverses matières qu'il apprend; et lui permettant aussi de prendre conscience de son rôle dans cet ensemble. Dans le programme des zones nationales, la continuité est essentielle car les sorties sur le terrain pour

examiner une zone d'étude de l'environnement ne seraient guère que des pique-niques si elles ne trouvaient leur prolongement en classe dans des sessions précédant et suivant la sortie.

Le Directeur des ressources met la zone d'étude à la disposition des élèves et des professeurs enseignant cette matière. C'est lui qui gère ou qui possède les terrains, les installations, ou qui détient les processus qui ont un potentiel éducatif, et les caractéristiques qui rendent la dynamique de l'environnement à la fois apparente et observable.

Bien que nombre d'entre eux se fassent l'interprète de leurs ressources envers le public, les directeurs des ressources ne sont pas, à proprement parler, des enseignants. D'ailleurs le programme des zones nationales ne leur demande pas de l'être. Mais ils peuvent y contribuer sous forme d'assistance technique. Ils mettent à la disposition des enseignants leur propre connaissance de cette ressource, de ses processus et de ses problèmes. Les directeurs de ressources participant actuellement au programme des zones d'études savent fort bien que la survie à long terme de leurs ressources dépend de l'existence d'un groupe de citoyens conscients, capables de réagir sainement dans notre époque de changement exceptionnel. Ils n'ignorent pas que la clé de ce problème se trouve dans l'enseignement de l'environnement.

Ainsi, ce guide viendra en aide aux enseignants et directeurs de resources qui veulent créer et entretenir une zone nationale d'étude de l'environnement. Il esquissera les caractéristiques et les méthodes de ce programme. Il abordera brièvement l'enseignement de l'environnement, sa nature, sa philosophie et son objet. Il examinera les techniques et la méthodologie qui peuvent être appliques. Enfin, il comportera une bibliographie des documents et films utiles ou même stimulants que le lecteur peut consulter.

S'il est correctement aménagé, un programme de zones nationales d'étude de l'environnement peut stimuler dans une localité la prise de conscience et les attitudes des élèves à l'égard de l'environnement; il peut être adapté aux conditions et aux exigences des programmes existants, servir à révéler la nature universelle de programmes interdisciplinaires; il peut aider à la protection des ressources et à la gestion de l'environnement; enfin, il peut agir comme point de rassemblement ou comme catalyseur d'une action valable en matière d'environnement dans la communauté qui l'applique.

9

qu'est-ce qu'une zone nationale d'etude de l'environnement

Une Zone Nationale d'Etude de l'Environnement est un *site* physique ou une ressource foncière qui est utilisée dans le cadre d'un *programme* actif d'enseignement de l'environnement. Toutefois, le site idéal ne doit pas rester à l'usage exclusif de cet enseignement. Dans la plupart des cas, il continue à remplir la même fonction qu'avant d'avoir été choisi comme zone nationale. En fait, la multiplicité des usages enrichit la valeur éducative d'une zone nationale, car la multiplicité des interactions qu'elle suscite rend les processus plus évidents et mieux observables, plus directement applicables à la vie quotidienne de l'étudiant.

PROGRAMME

Bien que le choix de sites possibles se soit révélé infini, variant de la décharge publique aux terres vierges, le programme lui-même doit *sans aucune équivoque* intéresser *l'enseignement de la discipline de l'environnement*. Ce facteur doit être souligné car l'expression elle-même a, ces derniers temps, fait l'objet d'abus faute de définition suffisamment précise. (Par exemple, la mode veut maintenant que l'on appelle enseignement de la discipline de l'environnement les programmes d'étude de la nature ou même parfois de sports en plein air).

Pour qu'un programme bénéficie de la désignation de zone nationale, il doit au moins être conforme à la définition de l'enseignement de l'environnement qui figure dans la loi de 1970 sur cet enseignement. Cette definition est la suivante:

L'expression "enseignement de la discipline de l'environnement" désigne le *processus éducatif* traitant des rapports entre l'homme et *son voisinage naturel et artificiel*, et couvre aussi les liens qui unissent la population, la pollution, l'affectation et l'utilisation des ressources, la conservation, les transports, la technologie, et la plani-

10

fication urbaine et rurale à *l'environnement global de l'homme.*
(Loi publique 91-516, Section 3(a)(2)).

Cette définition montre clairement que l'enseignement en matière d'environnement est sensiblement plus vaste que d'autres formes d'enseignement telles que la conservation (c'est-à-dire comment utiliser sagement nos ressources naturelles), ou l'étude de la nature (une technique qui utilise le monde extérieur comme salle de classe pour enseigner la nature ou les activités en plein air).

Les connaissances techniques acquises grâce à ces formes éducatives constituent une grande partie des bases de l'enseignement en matière d'environnement. Cependant, comme son orientation est si differente, celle-ci n'a en réalité que très peu de points communs avec les deux autres formes d'enseignement, avec lesquelles elle est parfois confondue.

DOCUMENTATION

Chaque zone nationale d'étude de l'environnement dispose d'une documentation et de techniques mises au point tout spécialement pour mettre en valeur le potentiel unique de chaque site. Ils comprennent les éléments suivants:

Un **guide du maître,** destiné à attirer l'attention du professeur sur le potentiel éducatif du site. Certaines des caractéristiques d'un guide typique seraient les suivantes:

- Une étude du processus et de la philosophie de l'enseignement en matière d'environnement *en ce qui concerne tout particulièrement le site en question,* en soulignant notamment les rapports critiques entre les activités sur le site et les activités en salle de classe (avant et après la visite) aussi bien que le programme de cours existant;
- Des échantillons d'aides pédagogiques, de textes, ou de techniques conçus pour aider l'enseignant à se sentir à l'aise dans un environnement éducatif inhabituel et non délimité, à satisfaire ses besoins et ses exigences professionnels, et pour révéler l'existence des lignes de force comme élément facilitant tous les aspects de l'interrogation et de la communication;
- Une étude des "lignes de force de l'environnement," c'est-à-dire des cinq outils conceptuels/perceptifs utilisés par le Service des parcs nationaux pour obtenir une compréhension interdisciplinaire de la dynamique de l'environnement, et *une application de ces lignes de force à la zone nationale en question;*
- Une description, sous forme narrative, des processus à l'oeuvre dans le site, de ses systèmes naturels et culturels, et des rapports qui unissent ce système à ceux qui sont hors des limites de la zone, en mettant particulièrement l'accent sur l'effet que l'homme a ou a eu sur ce système et vice versa;
- Une liste des caractéristiques et des ressources du site;
- Une liste de personnes susceptibles de fournir une assistance technique ou une aide supplémentaire dans la compréhension de ces ressources;
- Un résumé des règlements, et mesures de sécurité, et des conseils d'habillement et d'équipement;
- Enfin, une bibliographie.

Une brochure gratuite indiquant que la zone nationale en question fait partie d'un programme d'enseignement interdisciplinaire en matière d'environnement à l'échelon national, et que le site est à la disposition des intéressés.

13

Un livre d'étude pour les élèves contenant des leçons, des jeux et activités diverses avec notamment la place pour noter des impressions ou des sentiments ou pour rédiger les poments ou pour rédiger les poèmes, observations ou dessins que le site peut inspirer. Il faut préciser que dans certaines zones, cette technique semble fonctionner correctement, alors que dans d'autres elle est déconseillíe car elle rappelle trop le principe du livre de classe qui, estime-t-on, est mieux à sa place en classe.

Outre les documents établis particulièrement à l'intention d'une zone nationale donnée, le Service des parcs nationaux publie maintenant divers textes couvrant d'autres aspects du développement des zones nationales d'étude de l'environnement. Ce sont:

Un guide pour la planification et la conduite de stages dans des zones d'étude de l'environnement, financé par le Service des parcs nationaux et rédigé sous l'égide de l'Association nationale de l'enseignement. Ce guide a pour objet de fournir aux directeurs des ressources et aux enseignants les bases dont ils ont besoin pour mener à bonne fin un stage d'études de l'environnement (voir bibliographie).

Ressources en matière d'environnement et moyens disponibles. Etabli par le Laboratoire pédagogique, en collaboration avec le Service des parcs nationaux et l'Association nationale de l'Enseignement, ce guide identifie dans l'ensemble du pays les installations qui sont actuellement utilisées dans la discipline de l'environnement. En outre, il décrit une stratégie permettant d'identifier et d'utiliser les sites ayant un bon potentiel pour l'enseignement de cette matière.

Le projet-pilote. Ce projet qui s'inscrit dans le cadre du programme des zones nationales d'étude de l'environnement vise à analyser et à fournir aux diverses zones des dispositifs et techniques peu coûteux permettant d'enregistrer l'évolution et de la rendre compréhensible. Ces dispositifs et techniques sont avant tout des outils éducatifs, mais ils peuvent aussi être utilisés pour mesurer des changements de qualité d'un environnement. Le changement est le principe à la fois le plus important et le plus difficile à cerner pour prendre conscience de l'environnement.

Un recueil des meilleurs rapports concernant les zones. Ce projet vise à établir un centre de tri et de diffusion des renseignements. Il permettra de collationner et de diffuser à l'échelle nationale et de façon régulière les meilleures idées et techniques et les meilleurs matériaux envoyés à Washington par les diverses zones nationales, afin que tous puissent en bénéficier. En outre, le personnel à Washington diffusera des nouvelles sur le programme des autres groupes, sur les nouvelles publications importantes, sur les films récemment sortis, etc. Les premiers rapports comprendront une description d'activités types illustrant des lignes de force, des techniques d'évaluation, de choix et de lancement d'un site, des principes de gestion de l'environnement, et un choix des guides du maître.

SITE

Les sites envisagés comme zones nationales d'étude de l'environnement sont évalués par les enseignants et directeurs de ressources afin de déterminer:

S'ils sont suffisamment près des écoles pour pouvoir être

courammment utilises soit par des classes soit par des stages d'enseignants.

S'ils disposent d'installations suffisantes pour le stationnement, de toilettes et d'eau potable.

S'ils font apparaître l'effet de l'homme sur le site.

S'ils peuvent supporter les effets considérables d'une utilisation régulière par des groupes d'élèves. (Il est évident qu'aucune zone ne peut être gelée en l'état, et que des changements se produiront nécessairement. La chose est d'autant meilleure que les changements observables constituent une excellente expérience éducative. Il faudra cependant éviter d'utiliser comme zone nationale des sites particulièrement fragiles.)

S'ils possèdent un véritable potentiel éducatif.

15

Le lecteur se rapellera que cette dernière condition a déjà été posée dans l'introduction: le site d'une zone nationale doit avoir un potentiel éducatif. Mais que faut-il entendre *exactement* par un potentiel éducatif en matière d'environnement? La loi sur l'enseignement en matière d'environnement citée ci-dessus mentionne un processus d'étude des rapports au sein de l'environnement de l'homme pris dans son ensemble. *En conséquence, un site ayant un potentiel éducatif est un site qui accélère ce processus; dans ce site on trouvera sous une forme particulièrement accentuée des exemples des rapports que existent dans l'ensemble de l'environnement humain.*

Les rapports y sont si évidents que la dynamique de l'environnement devient apparente et observable. En d'autres mots, *un site est éducatif* car la connaissance de ces rapports peut y être acquise, et transmise et se révèle utile dans tous les aspects de la vie.

Lequel d'entre nous n'a jamais ressenti cette impression. Certains sites surprennent l'observateur et le forcent à se poser des *questions:*

"Que s'est-il passé?," OU, "Pourquoi donc?," OU (parfois) "Pourquoi ce site me fait-il réagir comme ça?"

Lorsque l'observateur commence à se poser des questions, qu'il commence à perdre sa réserve, le site l'a déjà at-

.16

tiré, a commencé à l'instruire.

Pourtant, cela ne suffit pas toujours. L'individu peut renier cette expérience comme résultant d'un phénomène isolé. (La majorité des événements qui ne s'inscrivent pas dans notre théorie du monde sont rejetés comme étant des phénomènes isolés.) Il lui faut un outil d'observation, un cadre dans lequel inscrire ce qu'il vient d'observer.

La section suivante décrit un tel cadre, ainsi que sa raison d'être et la philosophie qui en découle.

la zone nationale d'étude de l'environnement et l'enseignment en matière d'environnement

GENERALITES

Réfléchissons un instant à l'expression "effet secondaire." La manière dont nous l'utilisons en dit long sur le type de monde dans lequel nous croyons vivre et sur la nécessité d'un enseignement en matière d'environnement. Ce n'est pas la signification même de "effet secondaire" qui importe, mais plutôt ce que cette expression présuppose.

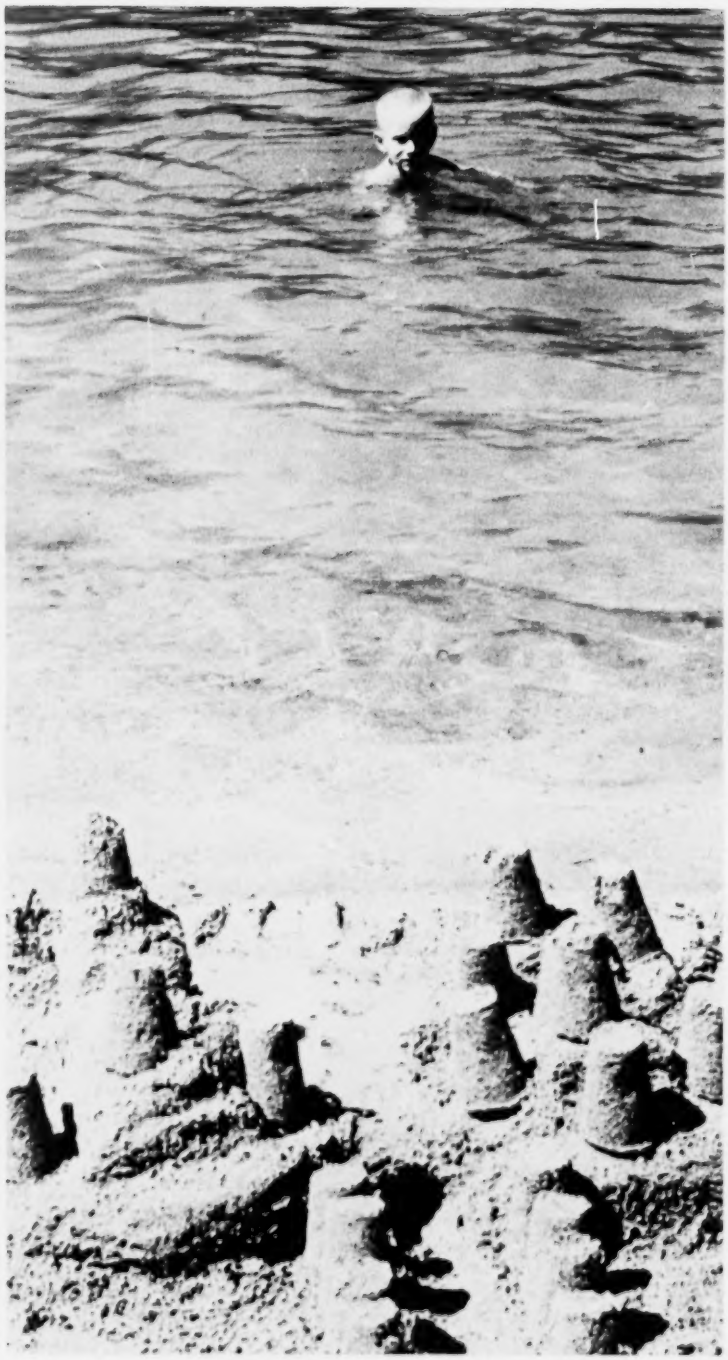
En effet, l'effet secondaire n'existe pas en tant que tel. Tout effet est un effet *direct*. Quelque action qu'on fasse, aussi mineure soit-elle, on déclenche toute une série de réactions dont les effets, souvent opposés, rayonnent dans toutes les directions. Chaque effet découle directement de l'acte initial, mais la grande majorité des effets sont ignorés ou appelés des effets secondaires *car ils n'étaient pas prévus à l'origine*. Au contraire, les effets qui avaient été prévus par l'auteur sont appelés son objectif.

Lorsque nous nous permettons d'établir des plans et d'agir de façon réfléchie, en nous fondant uniquement sur l'objectif que nous voulons atteindre, nous ne voyons pas le monde tel qu'il existe en réalité. **En effect, ce monde n'est pas tout simplement une machine bien huilée dont la fonction première est de satisfaire tous nos désirs. Il est à la fois complexe et dynamique, et représente la résultante de forces en permanente interréaction. Le monde est un processus évolutif que l'homme en tant que facteur affecte de façon complexe et contradictoire; c'est également un processus dont les facteurs affectent l'homme de façon tout aussi complexe et contradictoire. Au sein de ce processus, tous ces facteurs et leurs effets innombrables créent un système dont les interactions sont multiples et qui est perpétuellement en cours d'évolution.**

Le fait de voir de monde, c'est-à-dire le processus, seulement en fonction de nos objectifs immédiats, c'est-à-dire le but, constitue une pratique à la fois dangereuse et erronée. Nous passons à côté de l'image d'ensemble et nous ne voyons que des facteurs isolés à tort dans un monde gelé. Qu'il ait raison ou tort, qu'il voie la réalité ou un mythe, l'homme perçoit son monde d'une manière qui détermine dans une large mesure ses sentiments et ses actions envers ce monde et envers son prochain. Si sa perception est trop déformée, les actions de l'homme peuvent menacer son bien-être et finalement sa survie.

Le fait de penser hors du cadre de ce processus peut être aussi malaisé que difficile à éviter. Lequel d'entre nous n'a jamais vu quelques conséquences imprévues—effets secondaires—"apparaître" soudain et détruire un plan établi avec le plus grand soin? Combien de fois n'avons-nous pas entendu parler de l'échec d'un

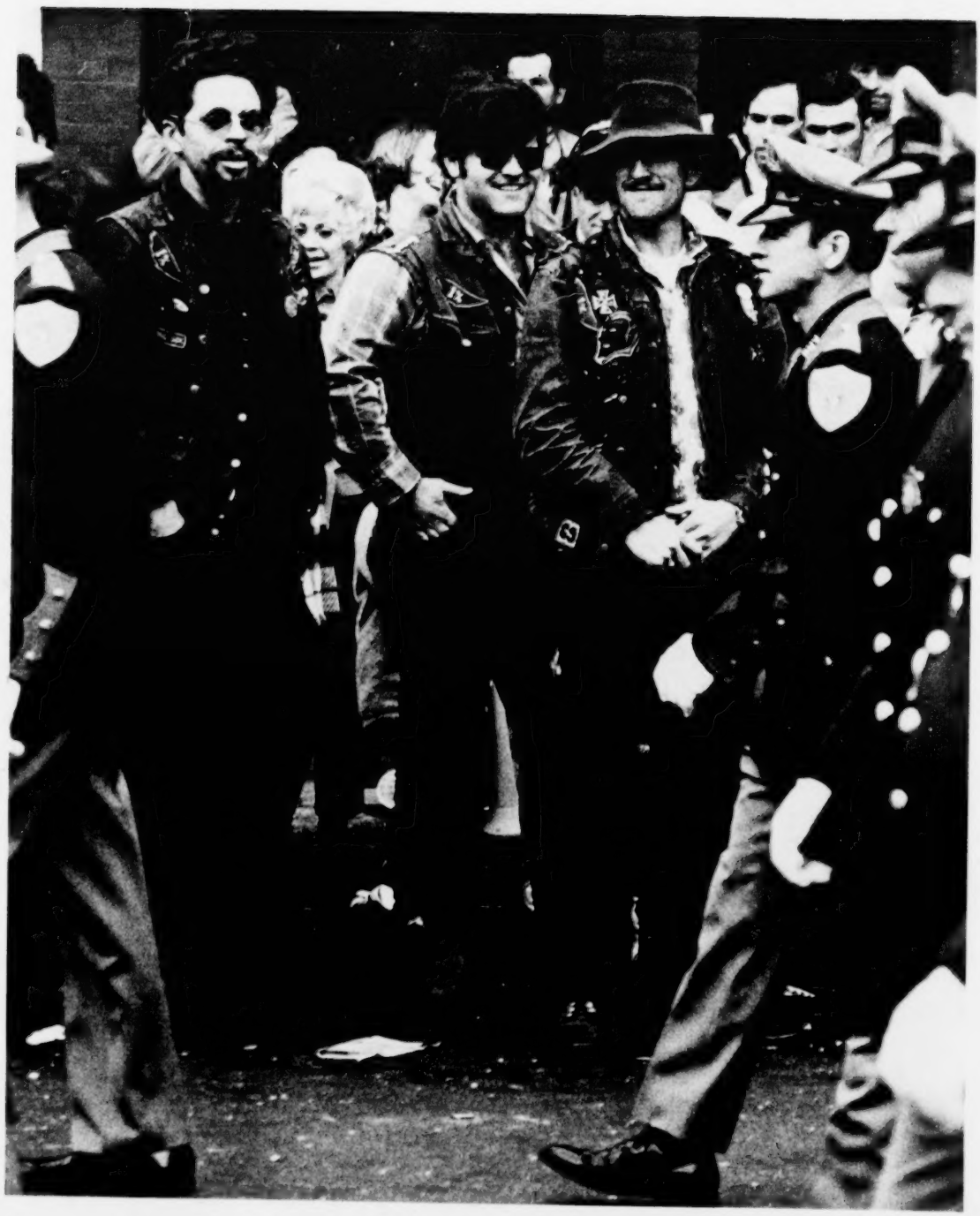
18



vaste projet tout simplement à cause de quelque "caprice de la nature," comme quelqu'un ne manquera pas de le dire? Le Service des parcs nationaux, comme la plupart des autres institutions, a l'expérience de ce genre de choses. Il a construit des routes dans des parcs afin de soulager les embouteillages alors que le résultat réel a été un encombrement encore pire; en effet, des conditions "améliorées" attirent bien plus de visiteurs que ce que les nouvelles routes peuvent absorber et entraînent également une baisse de qualité du parc.

A mesure que notre compréhension du processus se développe, nous commençons à voir que le monde constitue un système global. Dans ce système, nous découvrons qu'une poussée dans un sens se répercute sur la totalité des systèmes. On constate par exemple que si l'on utilise l'automobile comme moyen de transport, cette décision se répercute sur notre politque, nos relations avec l'étranger, notre mode de vie, notre art, notre système de valeurs, notre concept de l'amitié, notre économie nationale et individuelle, et ainsi de suite. Nul ne peut dire que tous ces effets sont bons ou que tous sont mauvais; les meilleures oeuvres et valeurs

19

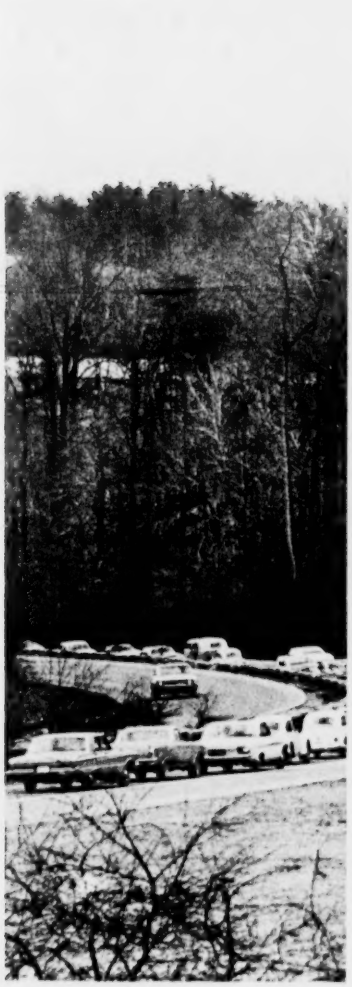


20

de l'homme sont liées de façon inextricable à une conditon du monde dont nous avons honte. *Tout ce que nous faisons implique des compromis.* Le malheur c'est que nous n'avons jamais pris en considération le monde que nous construisions au moment de prendre la décision de construire.

Il est temps de commencer à y réfléchir.

Nos institutions humaines, notre système de valeurs, nos pratiques et nos techniques ont du mal à se tenir au courant de l'interaction et de la modification rapide de la technologie, des moyens de communication, de la médecine et de la science. A mesure qu'il nous devient plus difficile de suivre le rythme, les effets inquiétants de notre condition deviennent de plus en plus évidents: décadence urbaine, air, sol et eau empoisonnés, criminalité, surpeuplement, surspécialisation, haine, fatalisme et apathie, polarisation et le gouffre entre générations, enfin la disparité croissante entre pays riches et pays pauvres. Alors que la connaissance et la richesse ont atteint des niveaux sans précédent, l'ignorance et la pauvreté



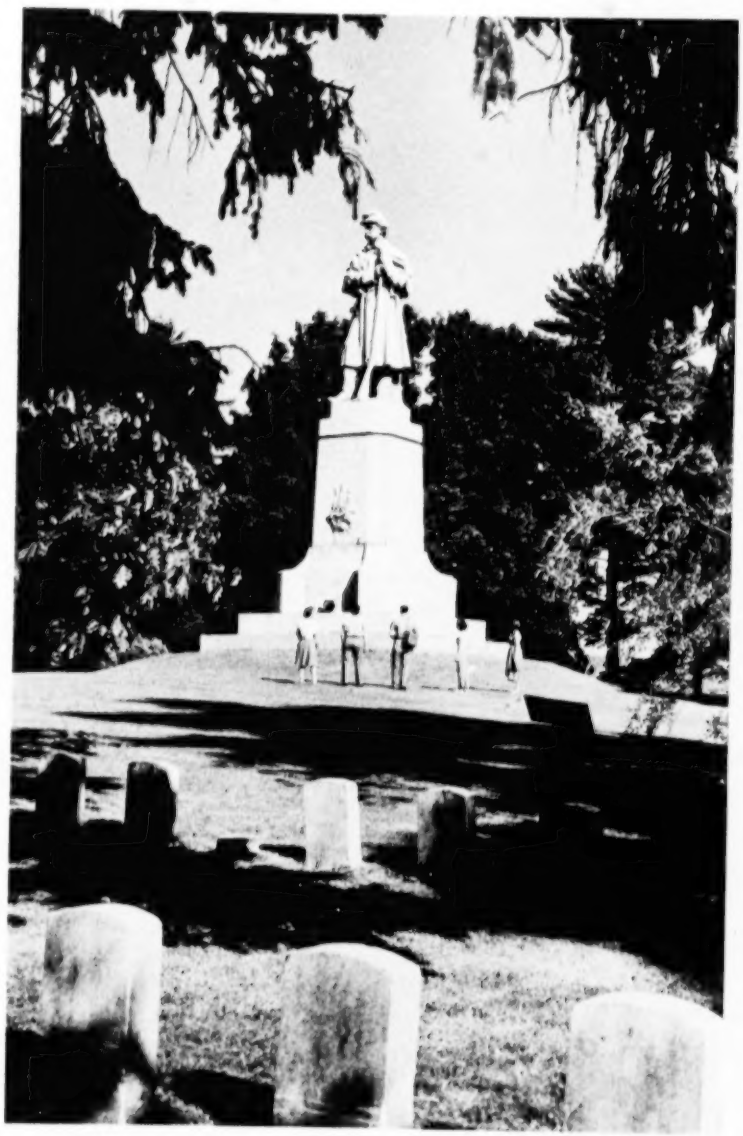
sont tout aussi exceptionnelles.

Qu'on le veuille ou non, toutes ces conditions nows affectent tous d'une manière ou d'une autre.

Cette situation s'est traduite par deux attitudes différentes. La première suppose que l'homme ne survivra pas, ou qu'il ne peut pas maintenir une certaine qualité de vie, à moins que la société n'impose des contrôles puissants. Elle prétend donc que les libertés fondamentales vont à l'encontre d'une politique et de méthodes efficaces en matière d'environnement, qu'elles conduisent inévitablement à des excès à l'échelle mondiale et peut-être même au suicide.

La deuxième suppose que l'homme peut agir de façon responsable envers son environnement sans qu'il soit nécessaire de recourir à des contrôles idéologiques, médicaux ou psychologiques. En fait, cette théorie maintient que les libertés fondamentales sont indispensables. Sans elles, il ne sera pas possible d'utiliser la totalité de la créativité et des talents de l'homme, alors qu'aujourd'hui nous avons besoin de toutes nos ressources. Il faut donc mettre au point des systèmes et des institutions qui encouragent la libre diffusion de nouvelles idées et de nouvelles attitudes qui nous incitent à développer une perception plus profonde de nous mêmes, et qui nous donne la force individuelle d'éviter ce qui peut paraître inévitable: vivre en suivant la mode du temps.

Le programme de zones nationales d'étude de l'environnement est fondé sur cette deuxième théorie. Pour vivre une vie réelle dans un monde réel, on ne peut pas refuser l'évolution et l'interaction; on doit les accepter. Il nous faut mettre au point un nouveau cadre de référence afin de voir, de connaître et de faire, qui nous permette de vivre une vie de chan-



22

gements dans un monde en changement. Il nous faut créer des institutions—notamment en matière d'éducation—qui ne sont pas rigides, mais dont la structure est conçue de sorte à évoluer et à s'adapter à la dynamique de notre temps.

DEFINITION

L'enseignement de la discipline de l'environnement est l'ensemble des expériences et observations qui permettent à une personne de prendre conscience de ses rapports avec l'environnement global et de ses responsabilités envers cet environnement. C'est un processus éducatif de tous les jours qui influe sur les attitudes afin de promouvoir la qualité de la vie aussi bien que la survie de l'homme. Ce n'est pas un sujet que l'on doit enseigner; c'est une manière de voir le monde qui nous permet de mieux saisir où nous sommes et où nous allons.

L'enseignement de la discipline de l'environnement est centré sur l'homme, non pas parce que l'homme est le centre du monde, mais parce qu'il forme une partie indivisible de la dynamique mondiale (ce qu'il commence seulement à reconnaître), et parce que lui seul a la possibilité consciente de modifier les équilibres du monde.

Il est centré sur l'homme car il a pour objet de changer l'attitude de l'homme et ses valeurs.

Finalement, cet enseignement est centré sur l'homme car c'est *l'enseignement de la vie.*

Il n'enseigne pas la science, ni la philosophie, ni les vocations, ni l'art, ni la manière de faire face aux crises. L'environnement ne nous sert pas à enseigner l'histoire. Mais au contraire nous utilisons l'histoire pour enseigner l'environnement. Il n'y a rien de choquant à cela.

Ce qui est vraiment choquant c'est de voir "l'enseignement en matière d'environnement" utilisé comme excuse pour propager des cours dans un tout autre domaine: par exemple, lorsqu'un arbre est utilisé pour encourager l'élève à faire une série de problèmes mathématiques sur les circonférences et les rayons. Certes, il est vrai que la motivation de nombreux élèves est sensiblement améliorée par l'emploi de cette technique. Or on peut supposer que des sujets tels que les mathématiques et l'histoire sont enseignés parce qu'ils ont une utilisation, un objet dans le monde où vivra l'élève. Il faut donc utiliser les mathématiques dans un but; par exemple, comme outil de la découverte ou de l'analyse. Car après tout, elles font appel aux mêmes qualifications. Si on leur donne une utilisation *réelle*, la motivation de l'élève est encore plus grande. Après tout, l'enseignement de la discipline de l'environnement n'est pas une aide visuelle. Il apprend à vivre.

LA ZONE NATIONALE, EN TANT QUE PROCESSUS

Le programme de zones nationales d'étude de l'environ-

nement doit être un programme à la fois souple et non délimité qui s'adapte au processus évolutif. Ces zones sont des endroits où l'élève est exposé au processus mondial dans un microcosme. L'interrogation est ouverte; les méthodologies rigides n'existent plus. Dans une zone nationale, les limites entre disciplines commencent à s'estomper: tout ce que l'on apprend renforce tout le reste et s'y imbrique.

La zone nationale d'étude de l'environement n'existe pas in vacuo. De même que tous les éléments du site sont reliés entre eux, de même le site est relié à tous les éléments du monde extérieur. Les processus qui sont révélés par la suite et qui sont utilisés dans la zone sont reliés entre eux et utilisés dans toutes les activités scolaires. Les préoccupations et les intérêts de l'élève sont liés à cette zone nationale, la zone

25

à l'école, l'école à la communauté et la communauté au monde.

On puise dans les ressources locales. Les pratiques et les méthodes en usage dans la communauté peuvent servir de modèles d'étude et de participation. C'est ainsi qu'il est possible d'étudier le comment et le pourquoi des actions de chacun, notamment ce qu'ils n'ont pas fait et ce qu'ils n'ont pas envisagé et pourquoi. Enfin, chacun doit s'interroger sur ses *propres* méthodes.

Par exemple, il est possible d'étudier la réaction de la communauté à la création d'une zone nationale d'étude de l'environnement.

- Qu'a-t-il fallu faire pour y parvenir?
- Qui l'a soutenue et qui s'y est opposé?
- Comment est-ce que les processus politiques de la communauté facilitent ou entravent de nouveaux programmes ou de nouvelles idées?
- Ne pas oublier surtout d'examiner le régime foncier.

Pratiquement tout ce qui se produit dans la communauté peut être utilisé comme modèle éducatif. De même, il ne faudra pas négliger les pratiques sur le site de la zone nationale en question.

- Quelles sont les procédures et priorités d'entretien?
- Comment ont-elles été fixées et déterminées et pourquoi?
- Quelles sont les caractéristiques du site ou ses besoins qui ont poussé le directeur des ressources à créer une zone nationale en cet endroit?

Le projet de "recueil des meilleurs rapports sur les zones nationales" représente un autre effort pour tenir le programme des zones nationales à jour avec un monde en évolution. Bien que la plupart des activités d'un programme de zones nationales interviennent à la base (fournissant ainsi une manière de les insérer dans le processus), ce programme deviendra beaucoup plus efficace à mesure que les idées et inspirations locales sont toutes diffusées à l'échelle nationale. Il sera en constante évolution.

C'est là bien sûr courir un risque administratif. Le contrôle général d'un tel programme ne peut pas être centralisé. Ce n'est qu'à cette condition qu'il peut rester réaliste et honnête.

Une fois que le processus est reconnu, il n'est plus nécessaire d'exercer un contrôle rigide sur le contenu des leçons. Il faut alors faire confiance aux élèves. Qui plus est, les élèves eux-mêmes doivent faire confiance au maître. Le maître doit avoir confiance en lui. Dans un cadre éducatif non délimité, le maître doit accepter de dire "Je ne sais pas."

Tout n'est pas connu dans la zone nationale, et il en sera toujours ainsi. Pour un maître qui a l'habitude d'exercer un contrôle total sur le contenu et les méthodes du cours, l'aspect non délimité d'une zone nationale peut être très intimidant: *Tous* les noms ne sont pas connus, *tous* les systèmes ne sont pas définis, *tous* les processus ne sont pas compris. S'il y a là un risque, c'est un risque qui doit être accepté. Autrement, l'interrogation ne portera que sur les questions que le maître connaît déjà parfaitement, et l'élève aura moins de chances d'assumer la responsabilité individuelle de son propre enseignement. Dans un monde de processus—un monde de changement et d'interaction rapide—l'enseignement doit aller plus loin.

Le maître ne doit donc pas s'inquiéter de ne pas avoir la maîtrise complète de chaque nom ou étiquette de tout ce que l'on trouve sur le site. L'écologiste n'est pas supposé connaître tout ce que connaît l'historien, ou vice versa. De toute façon, comme le savent les maîtres, connaître un nom n'est pas le sine qua non de la compréhension.

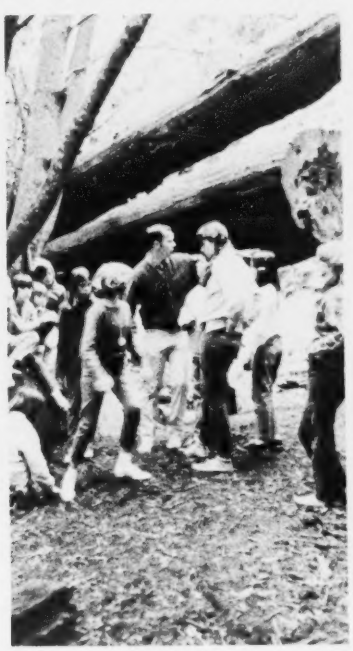
En fait, les noms peuvent parfois être un véritable obstacle: qui n'a jamais vu quelqu'un demander le nom de quelque chose, l'obtenir, et repartir heureux en ignorant le processus, en ignorant tout ce qui se passe en réalité? Les noms peuvent être une barrière à l'enseignement lorsqu'un vocabulaire spécialisé ou une taxonomie ésotérique établissent un gouffre infranchissable entre le curieux et l'expert. La section suivante intitulée "lignes de force de l'environnement" esquisse une technique qui peut être utilisée pour analyser les processus avant même que soient acquis des vocabulaires ou taxonomies complexes.

Cela ne veut pas dire que les noms sont inutiles. S'ils sont correctement utilisés, ils constituent un raccourci exceptionnellement commode et utile pour la communication. Ils peuvent également être des dispositifs merveilleusement descriptifs qui concrétisent de façon éclatante la nature profonde d'une chose en un mot ou deux. Mais il faut éviter d'utiliser les noms comme condition préalable à la compréhension, comme rideau cachant le processus, ou comme barrière à la curiosité.

Il reste à souligner deux derniers points

Chacun doit constamment se rappeler que les gens apprennent en fonction de ce qu'ils voient ou font dans l'environnement où ils baignent. En tant que maître ou directeur de ressources, nous faisons partie de l'environnement de l'élève, partie du processus. Il faudrait souvent réfléchir à la signification profonde de ce fait.

Enfin, la forme la plus élevée de prise de conscience de l'environnement suppose l'aptitude à nous voir nous-mêmes au sein du processus, à reconnaître honnêtement notre perspective (c'est-à-dire nos préjugés) culturelle et à admettre qu'elle aussi est étroitement liée au reste du monde.



27

ligne de force de l'environnement

Il est très bien de dire que l'environnement est un système global couvrant le naturel, le culturel et le perceptif; en outre, il ne fait pas de doute que ce système est un processus dynamique. Il est évident que l'enseignement doit être axé sur l'élève, couvrir un programme intégré, être pluridisciplinaire et engager directement l'élève. Mais il ne faut pas compter qu'un système éducatif puisse corresponde à tous ces critères —ni plus encore qu'un enfant prenne conscience de son environnement global—s'il ne dispose pas d'un cadre d'ensemble lui permettant de voir, de sentir et de connaître.

La plupart de ces cadres sont des méthodologies ou systèmes d'interrogation mis au point pour des spécialistes. Il est rare qu'ils soient vraiment interdisciplinaires. Ils nécessitent souvent des aptitudes, un vocabulaire et des techniques de recherche spécialisées. Il est peu probable qu'ils soient centrés sur l'élève ou qu'ils révèlent facilement leurs prémisses philosophiques. Plus important encore, ils ont habituellement très peu de rapports avec le processus.

Les lignes de force de l'environnement sont utilisées par le Service des parcs nationaux comme cadre de référence pour l'enseignement non délimité et évolutif en matière d'environnement. Aucune d'entre elles n'est nouvelle; elles ont été utilisées sous une forme ou une autre pendant toute notre histoire. La chose est d'autant mieux perçue.

Ces lignes de force ne sont pas idéologiques. C'est-à-dire qu'elles n'étayent pas une théorie monolithique de l'univers. Elles ont pour objectif de faciliter le procesus et non de dicter la forme qu'il adoptera. Bien que les lignes de force n'étayent pas une idéologie structurée, elles confirment que le monde est un processus. Dans la mesure où un tel monde le permet, ces lignes de force sont des constantes.

Néanmoins elles sont souples car ce sont des outils interdisciplinaires aussi bien perceptifs que conceptuels qui peuvent être appliqués à tous les éléments de l'environnement global.

Les lignes de force de l'environnement sont:

la Variété et la Similarité: Différences et analogies qui caractérisent toutes les choses vivantes et inertes, toutes les situations et tous les états.

Structures: Les systèmes ou la perception des systèmes illustrant la structure, la fonction, l'attitude et la conception de toute chose vivante et inerte, concrète et abstraite, cognitive et affective.

Interrelations et interdépendance: Dynamique des rapports et de la relativité qui régissent toute chose.

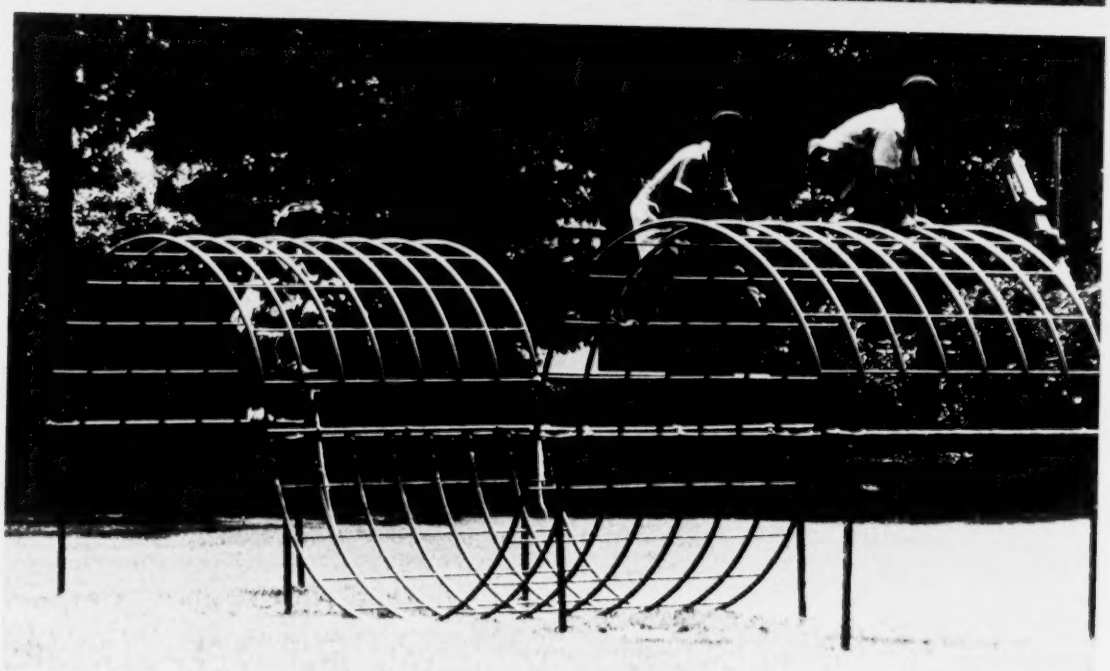
Continuité et changement: La dynamique formelle qui caractérise toute chose au fil du temps.

Evolution et adaptation: Pro-

cessus de survie ou d'extinction de toute chose en fonction du temps (continuité et changement), de l'interaction et de la relativité (interrelation et interdépendance).

Ces définitions des lignes de force sont intellectuelles et quelque peu abstraites car telle est la nature des concepts universels. L'expérience a démontré qu'elles sont souples et qu'elles peuvent être adaptées à toute expérience ou à tout besoin éducatif. Elles peuvent même servir de dispositifs de planification. En fait, elles peuvent être utiles pour étudier des systèmes ou des processus globaux, quel que soit le niveau de complexité de l'étude. C'est là une nécessité dans la discipline de l'environnement car au contraire d'un programme composé de sujets organisés selon la logique, l'environnement total entoure l'élève à tout moment.

Les lignes de force peuvent être utilisées abusivement et de façon catastrophique. Le danger inhérent à toute méthodologie provient du fait qu'elle peut être utilisée comme *une chose en elle-même, comme*



30

une fin en soi. On a trouvé des exemples malheureux où ces lignes de force étaient enseignées comme sujet, au lieu d'être *utilisées* pour intégrer les diverses disciplines ou pour comprendre un processus. D'autres fois, les élèves ont été forcés de les apprendre par coeur à des fins purement didactiques et non centrées sur lui. Ces dangers doivent absolument être évités. Le *recueil des meilleurs rapports sur les zones nationales* comprendra bien sûr des exemples de l'utilisation de ces lignes de force et de la philosophie à laquelle elles répondent.

Le plus grand avantage de ces lignes de force est peut-être que l'étudiant peut les utiliser comme point de référence pour relier entre elles les choses qu'ils connaît, qu'il voit et qu'il ressent dans sa propre vie, et les relier aussi à son expérience et à son enseignement futurs. Il est assez évident que la seule manière de parvenir à un niveau de compréhension élevé est de passer par la métaphore: *de comprendre le nouveau en fonction de l'ancien.* Autrement, on en est réduit à "apprendre" des renseignements—des faits —sans que cela s'accompagne d'une nouvelle prise de conscience.

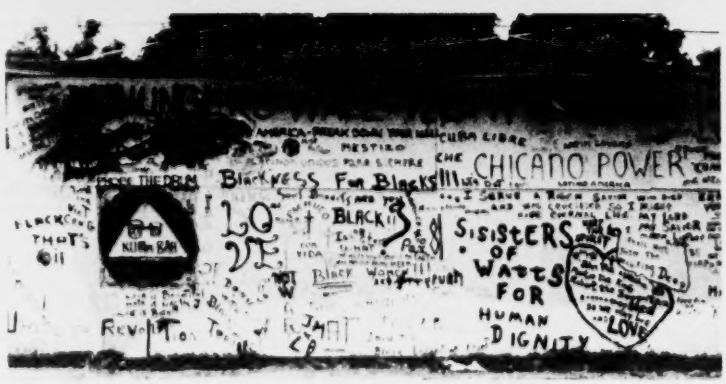
Il est une caractéristique des lignes de force qu'il ne faut jamais perdre de vue: elles existent *simultanément* dans toutes les choses et à tout moment. On constate en effet que l'utilisation d'une ligne de force entraîne irrésistiblement à en utiliser d'autres. Elles deviennent souvent impossibles à distinguer l'une de l'autre. Les lignes de force se renforcent toujours les unes les autres. Et c'est ainsi qu'il doit en être. Dans un monde évolutif il est inévitable qu'un cadre de travail valable soit aussi dynamique que le monde qu'il étudie.

Les lignes de force peuvent être utilisées de nombreuses manières et l'on trouvera ci-dessous quelques exemples.

COMME PHILOSOPHIE

Du fait qu'elles caractérisent la "vérité" de l'environnement total, certains considèrent les lignes de force comme une philosophie. Dans le monde évolutif et dynamique qu'elles décrivent, elles ont des implications très nettes sur la manière de vivre, de voir et de faire.

C'est ainsi que la ligne de force *"variété et similarité"* met l'accent sur la valeur de la variété en tant que facteur de survie. La variété est plus que le sel de la vie; elle est souvent la vie elle-même. Les espèces dépendent pour leur survie d'une variété de possibilités génétiques. Un gouvernement pour sa part dépend d'idées,

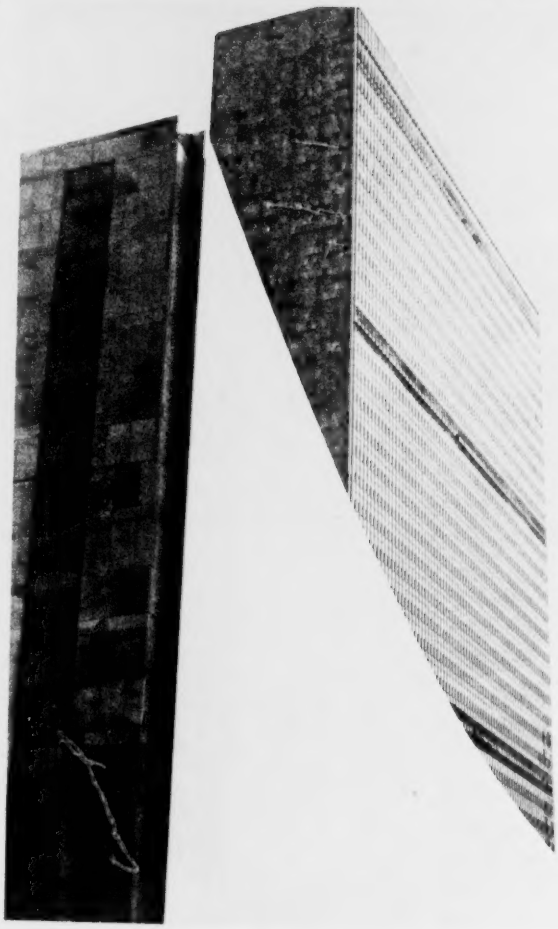


31

d'intuitions, de techniques et de solutions nouvelles. La richesse d'une culture provient de la variété de ses formes d'art et de ses modes de vie qui dans certains cas se manifestent par son caractère cosmopolite et dans d'autres par la profondeur et la complexité du développement d'une forme d'art donné. Enfin, un système éducatif est pour sa part bénéfique s'il sert à promouvoir la créativité de chaque individu, c'est-à-dire s'il reconnaît qu'aucune méthode pédagogique donnée ne permettra de mettre en valeur le potentiel de chaque élève.

Si la variété a une valeur de survie, alors il est dangereux de l'éliminer. C'est ainsi que si l'homme n'autorise l'existence que des espèces dont les caractéristiques lui plaisent, il en résultera un animal surspécialisé qui risque de ne pas pouvoir s'adapter à un changement brutal de l'environnement.

Si un gouvernement ou un système éducatif impose à ses membres d'être conformes à une optique mondiale, sa société risque fort de stagner. Si le monde des arts décourage ou réprime l'innovation, il s'en-



suit souvent une décadence. Si une société ne tolère pas les autres religions, modes de vie ou systèmes de valeurs, cette société en souffrira.

La ligne de force des "structures" revêt une importance toute particulière dans le contexte philosophique. Plus que toute autre, elle nous permet de comprendre la nature de l'homme et ses perceptions.

Les structures nous disent quelque chose, non seulement sur ce que nous voyons, mais sur *la manière* dont nous voyons. Une analyse de nos perceptions nous permet de comprendre notre place dans l'environnement total, la nature de nos prémisses culturelles et les aspects du monde auxquels nous sommes sensibles.

Nous pouvons alors comprendre quelles sont les bases de notre société, comment elle ressemble ou diffère des autres sociétés et comment nos valeurs et notre attitude vis à vis

33

de l'environnement correspondent aux exigences des modèles naturels.

Il est évident qu'une certaine optique du monde se fait jour. Aujourd'hui, on trouve couramment des situations, des choses et des idées à l'appui de l'interdépendance de toutes choses: analyse des systèmes, sensibilité écologique, cybernétique et communication, théorie de la relativité, psychologie gestalt, développement de la philosophie orientale à l'ouest, publication de livres tels que *Comprenez votre milieu* et *Choc futur*, évolution des facteurs qui rendent un emploi satisfaisant—pour s'éloigner de buts tels que l'argent et le standing vers des processus tels que le plaisir et la satisfaction personnelle—sans compter le programme de zones nationales d'étude de l'environnement. Reconnaissant que tout s'inscrit dans une structure et que d'autres structures avaient pu convaincre les civilisations éteintes de l'existence de choses qui parfois n'existaient pas, nous devons analyser la structure actuelle pour déterminer si elle est avant tout une simple caractéristique de notre culture ou si elle est en fait le reflet de la réalité. Le lecteur peut s'y essayer.

A mesure que nous prenons conscience des structures que nous voyons, nous apprenons aussi ce que nous ne voyons pas.

Nous découvrons ce que nous prenions pour acquis; nous nous apercevons que ce que nous voyions était en fait ce que nous voulions voir; nous découvrons des solutions dont nous n'avions pas conscience auparavant.

Les structures comprennent: les théories scientifiques, la musique, la langue, le fonctionnement de notre société, l'interprétation de l'histoire, les valeurs, les attitudes et la politique. Normalement, il est difficile de voir plus loin. Or, en tant que ligne de force, les structures nous aident à y parvenir et à appliquer ce que nous voyons dans notre vie de tous les jours.

Les lignes de force *"interrelations et interdépendance,"* et *"continuité et changement"* constituent la dynamique du monde évolutif. Bien que dynamique, notre monde est aussi cohérent car le changement et l'interrelation ne sortent pas du néant; ce sont les corollaires de la continuité et de l'interdépendance.

Ce n'est qu'à nos risques et périls que nous pouvons ignorer ou contrecarrer le changement et l'interaction; de même, nous ne pouvons jamais agir comme si nous (ou les choses que nous affectons) existions à l'état isolé. L'enseignement doit être conçu pour faciliter le changement; il ne peut pas être purement didactique mais doit constituer la base de l'enseignement de toute une vie. En même temps, il ne peut pas défendre l'idée que le "progrès" est bon en soi ni qu'aucune leçon ou valeur du passé n'est applicable au présent et à l'avenir. Nos propres actions ne peuvent pas elles non plus ignorer l'interdépendance; si notre culture ou notre mode de vie ne sont pas fondés sur des réalités biophysiques—la trame de la vie—sa survie est en danger.

Dans l'enseignement, aucune question n'est hors de propos. Il ne peut en être ainsi que lorsque les choses sont examinées hors de leur contexte, in vacuo. Si l'on "enseigne" un sujet sans tenir compte de la continuité et de l'interdépendance, si cet enseignement n'est pas centré sur l'élève, *s'il ne met pas en valeur ses rapports avec la vie même de l'élève, c'est alors seulement qu'il est hors de propos.* Alors, mieux vaut laisser l'enfant seul. Rien ne peut être *honnêtement* décrit isolément, ni enseigné de la sorte.

La ligne de force *"évolution et adaptation"* décrit le processus de survie. Elle est sans aucun doute applicable aussi bien à la survie sociale et politique qu'à la survie biologique. Grâce à elle, nous percevons les exigences du temps et des circonstances. Et nous pouvons comprendre les conséquences d'un refus d'évolution et d'adaptation. C'est ici que se rejoignent les implications des autres lignes de force afin de nous guider dans notre recherche d'une véritable qualité de vie.

34

COMME INTERROGATION OUVERTE

Les lignes de force sont également utiles comme cadre où inscrire les objectifs éducatifs, comme système nous permettant d'organiser nos pensées, nos plans et nos questions. Elles peuvent même être utilisées pour nous aider à planifier nos zones nationales d'étude de l'environnement ou pour mettre au point le programme correspondant. Le *recueil des meilleures rapports sur les zones nationales* en donnera des exemples.

Si l'on pense à la séquence des lignes de force, en tant que simple système d'enquête, nous constatons qu'elles comportent une certaine logique; elles vont du particulier au général et ont un caractère cumulatif.

Du point de vue de l'investigation, elles présentent les caractéristiques suivantes:

Variété et similarité—la reconnaissance de chaque chose organique ou inorganique. Une clasification est obtenue en notant les similitudes d'objets distincts. Une telle classification permet d'identifier:

Les **structures** d'un objet. Quelle est la structure de sa configuration? de sa fonction? (A quoi sert-il?) de son organisation?—Cette structure fonctionnelle conduit directement à un phénomène:

D'interaction et d'interdépendance—Comment une espèce particulière exerce-t-elle une action réciproque sur l'air, l'eau, la terre et d'autres peuplements? Dans le cadre de cette interaction, cette espèce est soumise à:

La continuité et au changement. Tout ce qui existe évolue, sous réserve de la modification constante que subit chaque substance organique et inorganique—aussi minuscule ou aussi grande soit-elle—à la suite de son interaction avec l'air, l'eau, la terre et d'autres peuplements. Dans le cadre de sa modification permanente, elle subit constamment les effets de:

L'évolution et de l'adaptation, selon la manière dont elle se conforme au mode de l'existence. Si une substance ne s'adapte pas, elle évolue par le jeu de la continuité et du changement et se transforme en une nouvelle variété ayant un nouveau mode d'existence (ou elle s'éteint complètement et disparait).

Appliquons ces critères à une Zone nationale d'étude de l'environnement:

Première étape: Variété et similarité. Ce stade est celui de la familiarisation des élèves avec les éléments dans ce cadre de vie restreint, à commencer par le soleil l'air, le sol et l'eau. Les élèves pourraient même procéder à une expérimentation et à une discussion de leurs propres perceptions, de leurs sympathies et de leurs phobies.

Deuxième étape: Structures. Maintenant que les élèves ont une certaine notion des éléments, il convient de leur montrer la manière dont ils sont agencés. Comment les élèves peuvent-ils classifier ce qu'ils voient et ce qu'ils pensent? C'est ici que les concepts des aires et des zones, c'est-à-dire des concepts géographiques et mathématiques, revêtent de l'importance, de même que la suggestion de limites de territoire et de zones d'influence plus complexes (A ce titre, les cartes, les graphiques, voire les diagrammes de Venn, pourraient, dans ce contexte, s'avérer utiles).

Troisième étape: Interaction et interdépendance. Laissons maintenant au groupe le soin de discuter ce qu'il a déjà sans aucun doute observé, c'est-à-dire que nulle chose n'est isolée et que tout domaine confine à un autre. En bref, que tout ce que nous avons décrit jusqu'ici s'exerce dans le cadre d'une action réciproque. *Comment* chaque chose agit-t-elle sur une autre? Dépend-elle d'une autre? (A titre de suggestion, inviter les élèves à regarder aux *lisières;* les champs, les forêts, les cours d'eau, les bas-côtés des routes, les bâtiments ou les territoires où deux animaux vivent en commun (y compris le cadre de vie de l'homme). C'est là que se produit l'action. Ou bien renverser l'ordre des choses: rechercher les limites *où l'on peut observer* ce qui se passe).

Quatrième étape: Continuité et changement. Les élèves de-

35

rraient maintenant rechercher la manifestation chronologique du processus évolutif. Il peut s'agir de cycles de toutes natures: le jour et la nuit, les marées, les saisons, les époques de sécheresse et d'humidité, la naissance et la mort. Quelles sont les chose qui persistent en notre monde? Quelles sont celles qui changent? Un recyclage naturel existe-t-il? La matière ou l'energie sont-elles détruites? Comment l'importance de toute chose peut-elle changer avec le temps? Ce sont-là les idées qui ont également façonné l'histoire. Par ailleurs, les acteurs, les éléments, les temps révolus ont beaucoup en commun avec la vie actuelle. Nous nous trouvons devant de nouveaux problèmes, mais nous continuons à nous heurter aux anciens. Après avoir quitté la Zone nationale d'étude de l'environnement, les élèves peuvent se pencher sur des vies et des époques véritables qui ont subi une métamorphose et examiner quelles en sont les raisons.

Cinquième étape: Evolution et adaptation. Pour la plupart des gens, le mot "Evolution" évoque le darwinisme mais il suscite également la question suivante 'Où allons-Nous?' et peut-être même nous conduit à nous demander "Pourquoi?" Sur le plan educationnel, cette ligne de force récapitule tout ce que nous avons découvert au sujet de notre environnement losque nous avons étudié les quatre premières lignes de force. Les élèves pourraient désormais envisager comment le passe a-t-il jeté les bases du présent et comment aujourd'hui peut déterminer ce que sera le lendemain. Laissons-les spéculer sur ce que pourra être l'avenir à l'endroit même où ils se tiennent en ce moment.

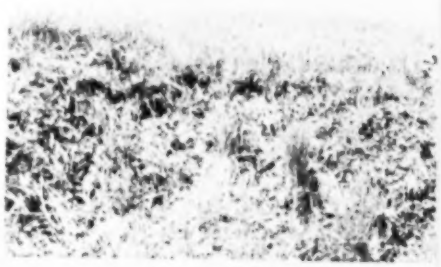
Nous espérons, bien entendu, que le maître s'inspirera pendant très longtemps de cette expérience commune avec ses élèves. Ce sera sans doute là l'aspect le plus précieux de cette expérience, le fait d'avoir vécu "à l'unisson".

Ce cadre risque de vous donner à penser qu'une grande partie de la trame que nous venons d'exposer est étrangère au sujet ou trop difficile à utiliser à votre niveau. Dans ce cas, soyez sélectif. Il se peut également que la progression que nous avons indiquée vous conduise à mesurer votre allure et celle de votre classe. Tout cela est très bien, mais souvenez-vous qu'il est plus important de cerner intégralement le cadre conceptuel du sujet, c'est-à-dire de traiter l'ensemble de la question, plutôt que d'épuiser une catégorie particulière.

Vous pouvez maintenant utiliser la même situation pour fixer des objectifs dans le cadre de chacune des nouvelles lignes de force. Vous vous rendrez compte que chaque fois que vous modifiez radicalement les sujets ou les emplacements vous repartez essentiellement de zéro. Peut-être estimez-vous que vous n'avez pas le temps de vous livrer à cet exercice, mais ne fragmentez pas le site afin d'en tirer des expériences isolées. Utilisez votre acquis pour échafauder votre programme.

Enfin, ce qui est plus important: chaque fois que vous faites une remarque ou une observation dans la Zone d'étude nationale de l'environnement, renforcez votre argument en établissant une comparaison avec le milieu quotidien dans lequel évolue l'élève. Recherchez sans cesse des parallèles ou des corollaires.

Les notions de l'environnement s'enseignent par analogie.



36

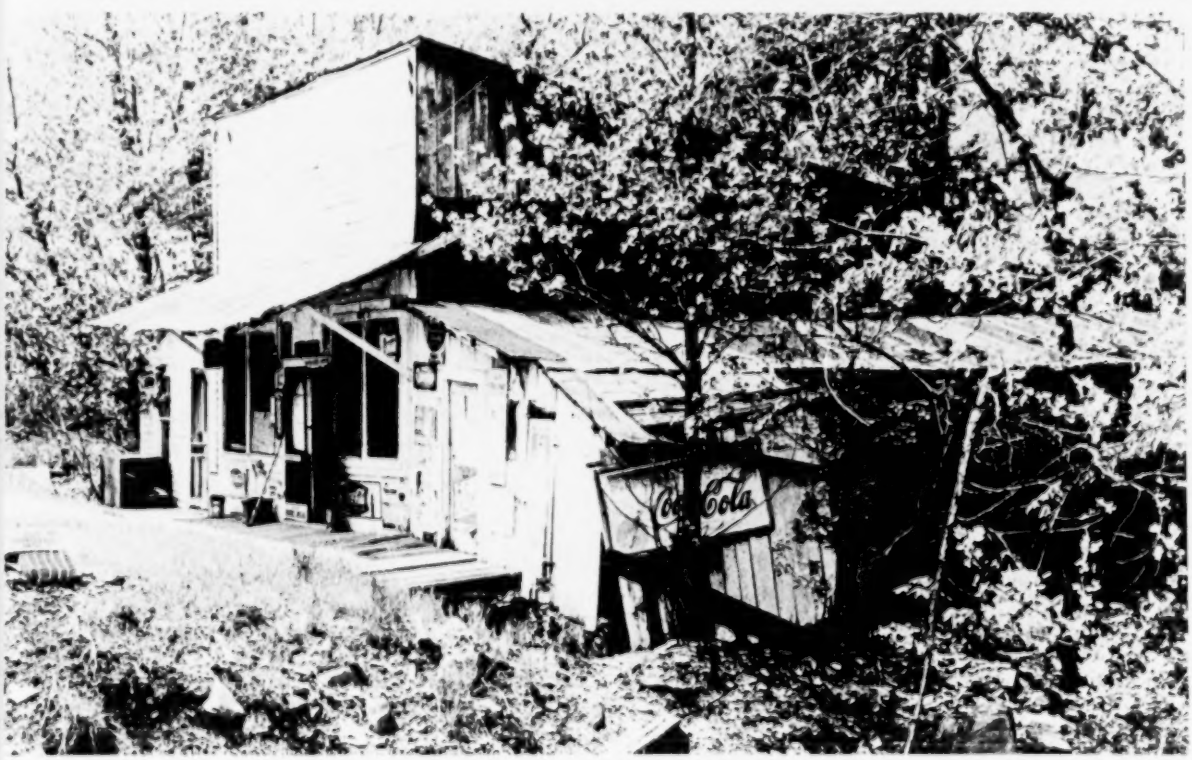
DE LA SIMPLE CLASSIFICATION

Les maîtres comme les élèves ont constaté que l'utilisation des lignes de force aux fins de simplification ou de classification—essentiellement sous forme d'étiquette, est de loin la méthode la plus facile et la moins compliquée. Une situation et une caractéristique particulières pourraient être signalées mettons "comme un bon exemple d'interaction et d'interdépendance." Un lichen pourrait constituer un tel exemple, ou bien les rapports existants entre les collectivités agricoles et industrielles. Comme on peut le voir, il est peu probable qu'un enfant trouve une telle approche difficile.

L'utilisation des lignes de force à cette fin présente cependant des inconvénients. Cette méthode renforce parfois simplement notre conception antérieure. Les lignes de force les plus difficiles à saisir—particulièrement les changements à caractère non cyclique,—sont souvent negligées.

A titre de précaution, il est bon d'appliquer les autres lignes de force à chacun des exemples entrant dans le cadre de la ligne de force à l'étude. Si le *changement* fait l'objet d'une discussion, voyez si l'exemple fourni est semblable au changement intervenu par ailleurs ou s'il en diffère, ou bien s'il se produit dans des conditions ou à des périodes différentes. Examiner ensuite si la structure quelconque du changement est manifeste ou si ce qui change s'intègre dans une structure plus vaste. On peut traiter de la continuité, de même que de l'interaction et de l'interdépendance, voire de l'évolution et de l'adaptation.

Si cet emploi cumulatif des lignes de force est appliqué à la simple étiquette, nous observons donc essentiellement la même chose, vue sous des angles différents; ce qui est en soi un élément précieux.



37

principes d'action

Voici venu le moment d'agir.

Vous avez été prévenu dès le début qu'il s'agissait là d'un programme essentiellement populaire. C'est-à-dire qu'il s'applique à l'échelon local, au niveau communautaire, et que vous, et des personnes comme vous, êtes chargés d'appliquer ce programme dans votre secteur.

Il vous appartient de le développer, de l'entretenir. Votre imagination, votre souplesse et votre initiative conduiront aux innovations qui modèleront le programme de la Zone natonale d'étude de l'environnement, de manière à le conformer aux besoins de votre collectivité.

Cela ne veut pas dire qu'aucun concours ne vous sera accordé. Le Service des parcs nationaux est prêt à vous aider, et vous serez très vraisemblablement en mesure d'obtenir une assistance complémentaire de la part des organismes officiels à l'échelon fédéral, de l'Etat et local. Il n'en reste pas moins que le programme est essentiellement entre vos mains.

Ceci est d'ailleurs normal. En effet aucun programme dirigé de loin, et qui revêt un caractère d'uniformité nationale, ne saurait répondre comme il se doit aux besoins locaux. Et, bien entendu, aucun texte ne saurait remplacer les connaissances et l'intérêt du maître, du directeur des ressources et du citoyen au profit des élèves, de la collectivité et de l'environnement. De même que pour l'éducation, l'expérience acquise est, en ce qui concerne ce programme, le meilleur atout, suivi de près par l'assistance mutuelle et la coopération au sein du public.

Fort de son expérience, le Service des parcs nationaux est convaincu que ce programme ne saurait être que ce que vous voudrez bien en faire. En certains endroits il a essuyé un échec, ailleurs il a stimulé le programme d'études existant, ailleurs encore, il a permis de focaliser la prise de conscience de l'environnement et de prendre des mesures éclairées dans ce domaine au profit de l'ensemble de la collectivité.

De même, les lignes de force se sont révélées d'une remarquable souplesse en permettant aux intéressés d'utiliser au maximum leur initiative et leur imaginaton. En revanche, ils ont été employés avec une rigidité vraiment étonnante, dans le cadre notamment des notions de "changement," "interaction," et "adaption." Il vous apartient d'éliminer un tel abus.

Les maîtres qui désirent se servir d'une Zone nationale d'étude de l'environnement

- à des fins d'éducation dans le domaine de l'environnement
- en tant qu'instrument interdisciplinaire doté de souplesse
- pour animer davantage le programme d'enseignement existant

devraient tout d'abord se ren-

seigner pour savoir s'il existe un site proche appartenant à une telle zone. (par "proche" il faut entendre un site se trouvant ordinairement à une heure de route). Si vous en connaissez un, mettez-vous en rapport avec le Coordinateur de la Zone en question. Ou bien, si la Zone est située sur des terrains relevant du Service des parcs nationaux, adressez-vous au Directeur du parc et faites-lui part de votre intérêt. Il vous mettra en rapport avec le Coordinateur compétent.

Si vous n'avez pas connaissance de l'existence d'une Zone nationale d'étude dans votre région, écrivez au Spécialiste régional de l'éducation en matière d'environnement, du bureau régional du Services des parcs nationaux dont relève votre Etat. Demandez le nom, l'adresse et le numéro de téléphone des Zones nationales d'étude de l'environnement les plus proches ainsi que le nom de leur Coordinateur.

Demandez au Coordinateur de vous adresser des exemplaires des documents, et notamment du Guide à l'usage des maîtres, établis par ses services. Dites-lui que vous souhaiteriez participer à un groupe d'études (le Spécialiste régional de l'éducation en matiere d'environnement est charge de s'assurer que des stages d'études sont tenus régulièrement dans chaque Zone). Les groupes d'études pratiques constituent une introduction au potentiel d'un site particulier aini qu'aux méthodes et aux documents du programme d'étude nationale de l'environnement. Vous voilà sur la bonne voie.

CREATION D'UNE ZONE NATIONALE D'ETUDE DE L'ENVIRONNEMENT

Si une pareille zone n'existe pas dans votre région, il n'appartient qu'à vous d'en créer une. N'importe qui—enseignant, directeur de ressources, citoyen intéressé—peut lancer une telle zone d'étude. Comme nous l'avons indiqué plus tôt, tout site offrant des possibilités éducatives et possédant de solides qualités, des aménagements et un accès appropriés, peut être utilisé a cette fin. Le Service des parcs nationaux est, bien entendu, tout disposé à mettre ses divers espaces de loisirs à la disposition du public à des fins éducatives dans la discipline de l'environnement. Mais, s'il n'existe aucune aire relevant de ce Service dans votre localité, tout site approprié—public ou privé—peut être utilisé pour élaborer un programme et bénéficier de l'appellation de Zone nationale d'étude de l'environnement.

La liste ci-dessous constitue un bref schéma de l'évolution caractéristique d'un programme d'étude de l'environnement. Une Zone nationale d'étude de l'environnement présentant des qualités hors pair, reflètées par un excellent programme, de meme que par un site également excellent, et bénéficiant de l'approbation du Secrétaire à l'Intérieur, peut être qualifiée de Point de repère national dans le cadre de la discipline de l'environnement.

Etapes progressives de la création des Zones d'étude de l'environnement—(de la Zone d'étude nationale au Point de repère national)

Zone d'étude de l'environnement:

—Idée envisagée par les planificateurs.

—Les planificateurs sollicitent le concours du Service des parcs nationaux, de l'Office de l'Education, de l'Association nationale de l'éducation et d'autres groupes.

—Les planificateurs participent a des groupes d'études restreints (2-3 heures) avec le concours du Service des parcs nationaux ou d'autres personnes qualifiées.

—Le plan est presenté aux représentants de la collectivité.

—Le plan est approuvé et mis au point.

—Un stage d'études est organisé au profit des maitres.

—Les textes sont établis; l'application en classe commence.

Zone nationale d'étude de l'environnement:

—Demande présentée à l'Office de l'Education;* la demande est évaluée et, le cas échéant, est approuvée par le Conseil consultatif de l'Office.

—La zone est inscrite dans le catalogue publié par l'Office de l'Education comportant la liste des zones nationales d'étude de l'environnement habilitées.

—Le catalogue est soumis à l'examen du Service des parcs nationaux qui choisit les Points de repère nationaux dans le cadre de la discipline de l'environnement.

---

* Un échantillon d'une formule de demande' accompagnée de l'adresse à laquelle cette formule doit être envoyée se trouvent en annexe.

39

—Les zones qui se voient conférer le titre de Points de repère nationaux sont évaluées par le Conseil consultatif fédéral compétent; les zones retenues sont désignées par le Secrétaire à l'Intérieur et approuvées par celui-ci.

Points de repère nationaux dans le cadre de la discipline de l'environnement:

—Le site est désigné à cette fin; la nomination est acceptée.

—Le Service des parcs nationaux en informe la Zone nationale d'étude de l'environnement et formule une offre d'inauguration; une réponse est donnée.

—La zone est énumérée dans la publication institulée "National Parks and Landmarks," publiée par les services de l'Imprimerie du Gouvernement fédéral; la zone figure également dans la liste des Points de repère du catalogue des Zones nationales d'étude de l'environnement.

—Une vérification annuelle est faite par le Coordinateur régional du Service des parcs nationaux.

COMMENT ENCOURAGER LA PARTICIPATION DE LA COLLECTIVITE

Lors du lancement d'une Zone nationale d'étude de l'environnement, il convient d'éviter de se sentir indispensable. En effet, si le poids du programme repose exclusivement sur vos épaules, nombreux seront ceux qui, au lieu de prendre une part active à la création de la zone d'étude, préfèreront observer dans la coulisse, en manifestant parfois un certain cynisme.

Souvenez-vous d'une chose: dans ce monde en évolution il existe toujours davantage de raisons de *ne pas* agir que de se lancer dans l'action. Les

gens qui se trouvent dans les coulisses, auxquels vous devrez un jour vous adresser pour obtenir leur consentement, leur permission ou leur appui n'auront aucune difficulté à attaquer votre travail s'ils n'ont pris aucune part active à la création d'une Zone nationale d'étude de l'environnement.

En outre, ces gens pourront faire preuve d'une perspicacité précieuse à laquelle vous n'aurez peut-être pas songé.

Par ailleurs, s'il vous arrivait d'être indispensable et que vous quittiez un jour la collectivité, le programme de la Zone nationale d'étude risquera probablement de s'effondrer car personne d'autre ne sera suffisamment au courant de ses divers aspects pour le maintenir en place!

La raison primordiale pour laquelle vous ne pouvez vous permettre de devenir indispensable réside cependant dans la gravité de la situation. L'étude de l'environnement n'est pas parrainée par le Service des parcs nationaux en tant qu'alternative à un club de bridge. Il s'agit d'une discipline d'éveil qui doit être diffusée parmi une masse de gens aussi vaste que possible car nos communautés —et, à vrai dire, le monde entier—sont gravement menacées par la dégénération du cadre de vie.

Il vous apartient donc de *susciter l'adhésion de la collectivité!* Intéressez autant de gens que possible à la création, à l'entretien et à l'évolution de votre programme de Zone na-

tionale d'étude de l'environnement.

LE COMITE DE DIRECTION

La constitution d'un Comité de direction représente le premier pas vers la participation communautaire. D'ordinaire, ces comités sont assez restreints et ne comportent pas plus de cinq membres. Les membres en sont souvent recrutés parmi de proches amis ou parmi les gens qui portent un intérêt notoire aux questions de l'environnement ou de l'éducation.

Il importe que le comité comprenne au moins un enseignant et un directeur des ressources. Pour pourvoir aux autres postes, il convient de choisir parmi les personnes suivantes:

- Un spécialiste de l'environnement, un naturaliste, un écologiste ou un enseignant spécialisé dans les activités de plein air.
- Un professeur de sciences sociales, un professeur de sciences naturelles ou un professeur de sciences humaines.
- Un fonctionnaire de l'administration scolaire.
- Une personne se consacrant aux activités de cercles de bienfaisance sociale ou à une association de parents et maîtres.
- Quiconque manifeste un intérêt véritable.

Ce comité de direction entreprenda une enquête préliminaire des possibilités de création d'une zone nationale d'étude de l'environnement au sein de la collectivité. Etant donné qu'il s'agit d'un organe officieux, il n'y a pas lieu de s'encombrer, à ce stade, de questions hiérarchiques et de protocole. Choisissez donc des gens désireux d'envisager l'élaboration d'un programme pertinent dans ce domaine.

En outre, si la personne spécialisée dans la gestion des ressources n'appartient pas au Service des parcs nationaux, adressez-vous au Spécialiste régional de l'éducation en matière de l'environnement relevant dudit Service, pour obtenir son concours. Vous aurez probablement besoin de ses conseils ou de ceux d'un représentant du Service des parcs nationaux lors de la première réunion du comité de direction. (Son assistance se révélera sans aucun doute utile ultérieurement lorsque le programme sera présenté aux autorités scolaires et aux responsables de l'aménagement des ressources.)

S'il vous est impossible de distribuer les exemplaires du présent guide à l'avance aux membres du comité, faites un bref exposé des points saillants du programme. Ou, le cas échéant, envisagez de confier cette tâche à un représentant du Service des parcs nationaux. (A propos, vous pouvez photocopier autant d'exemplaires du guide que nécessaire).

Attachez-vous mutuellement à saisir le sens de la discipline de l'environnement et de connaître les besoins et les ressources de votre collectivité.

Parmi les sujets éventuels pouvant figurer à l'ordre du jour de la première réunion, il convient de citer les points suivants:

1. Détermination du potentiel des programmes au sein de la collectivité:

a. Les sites eventuels de la Zone nationale d'étude de l'environnement sont-ils d'accès facile pour un nombre suffisant d'élèves? (D'une manière générale, une heure de route dans chaque sens est jugée acceptable; un trajet plus long risque d'être trop fatigant.)

b. Peut-on réunir suffisamment d'enseignants dans la région pour constituer un groupe d'études pratiques?

c. Peut-on faire appel à d'autres ressources et notamment à des cercles de bienfaisance sociale, des organisations s'intéressant à l'environnement, des groupes de jeunesse et des universitaires?

2. Définition des responsabilités des directeurs des ressources et des enseignants (chacun d'entre eux a des attributions précises a ce stade du programme.)

Directeur des ressources

a. Superviser l'étude du site.

b. Etablir le calendrier des visites.

c. Organiser les stages d'études à l'intention des enseignants.

d. Fournir des conseils techniques aux enseignants.

e. N'assumer aucune re-

41

sponsabilité en matière d'enseignement.

Maîtres

a. Avoir la charge des élèves pendant la visite du site.

b. Evaluer les perspectives antérieurement et postérieurement à la visite du site.

c. Assumer la responsabilité de l'ensemble des principaux aspects éducatifs du programme.

Le directeur des ressources et le maître doivent assumer en commun deux responsabilités:

1. Mettre au point les leçons et le manuel du maître.

2. Arrêter une décision définitive sur les emplacements de la Zone nationale d'étude de l'environnement.

A l'issue de la première réunion, procéder au résumé des débats. Il serait utile, à ce stade, de décider que la prochaine réunion aura pour tâche de dresser une liste de 5 à 10 sites éventuels pour la Zone nationale d'étude au sein de votre collectivité.

Souvenez-vous que les lignes de force dont il a été question plus haut peuvent être retenues pour examiner ces sites au départ afin de déterminer leur potentiel dans le cadre de l'étude de la discipline de l'environnement. Ultérieurement, à mesure que le choix se fera plus restreint, ces critères pourront être rigoureusement appliqués. Les caractéristiques les plus importantes à rechercher au cours de cette brève enquête sont les suivantes:

Variété—un cadre de vie aussi riche et divers que possible présentant de *nombreuses* caractéristiques.

Interaction—l'évidence de l'interaction est l'aspect le plus important à rechercher puisque les leçons les plus manifestes dans le domaine de l'environnement ont lieu lorsque le processus de l'interaction est présent.

Interdépendance—Il est peu probable que vous puissiez découvrir un petit emplacement qui présente un système naturel ou culturel total—et pourtant les chaînes alimentaires, le processus culturel, etc., devraient pouvoir être visibles.

Important: Assurez-vous que l'élève est à même de voir comment il est *lui-même* relié à ce qui se passe autour de lui. Le site devrait présenter des caractéristiques applicables à la vie, au programme d'étude en cours dans la salle de classe; il devrait réunir les conditions nécessaires à un usage souple et devrait permettre une participation active de la part des élèves.

Changement—La preuve de changement—notamment d'ordre non cyclique—améliorera considérablement les possibilités éducatives.

Nous tenons à le répéter: tout emplacement peut être utilisé comme Zone nationale d'étude de l'environnement. Néanmoins, un site qui témoigne d'une *certaine* influence de l'action de l'homme est habituellement préférable à une zone purement naturelle puisque son importance éducative est fortement accrue et que son dynamisme est d'ordinaire plus manifeste. Au titre des exceptions possibles figurent les zones présentant un exemple spectaculaire d'évolution géologique.

Souvenez-vous d'une chose, les Zones nationales d'étude de l'environnement ne sont pas nécessairement des sites charmants ou pittoresques. Les dépôtoires, les usines de traitement des eaux d'égout, les routes avec leurs servitudes, les forêts et les prairies, les prés et les mares, les fermes, les écoles et tous autres bâtiments ou lieux présentant des caractéristiques de l'activité gouvernementale, industrielle ou autre, ou certains autres aspects culturels, sont autant d'endroits susceptibles de constituer d'excellentes zones d'étude nationale de l'environnement.

Il en est de même des lieux et monuments historiques. Leur potentiel en matière de discipline de l'environnement est immense puisque le site lui-même a, d'ordinaire, joué un grand rôle dans les événements qui s'y sont déroulés. Par conséquent ces zones sont à utiliser comme sites *historiques*. Nous rencontrons souvent des gens bien intentionnés qui, étant sous l'impression erronée que le terme "environnement" désigne la nature ou l'écologie, essaient d'utiliser les sites historiques principalement pour enseigner les sciences sociales. En fait, l'environnement, est *tout ce qui nous entoure*. Analysez et utilisez chaque site pour ce qu'il représente et pour les enseignements que l'on peut en tirer.

CONSEIL COMMUNAUTAIRE POUR L'ETUDE DE LA DISCIPLINE DE L'ENVIRONNEMENT

Si, après examen des conditions locales par le comité de direction, il s'avère qu'une zone nationale d'étude de l'environnement puisse contribuer à susciter une prise de conscience au sein de votre collectivité à l'égard des questions ayant trait au cadre de vie, il est temps de présenter cette idée aux responsables compétents chargés de prendre des décisions. Pour peu que vous ayez de la chance, certains de ces responsables siégeront déjà au Comité de direction. Sinon, le comité de direction devrait présenter le résultat de ses recherches ainsi que ses plans aux autorités compétentes.

Dans certaines régions, il s'est révéle très utile d'élargir à ce stade le comité de direction afin d'y accueillir les responsables scolaires et les spécialistes en matière de ressources ainsi que les principaux responsables de la collectivité. Ce comité, qui souvent peut porter un nom du genre "Conseil communautaire pour l'étude de la discipline de l'environnement," peut constituer un énorme atout. Ses membres

peuvent comprendre une telle gamme de spécialistes en la matière, que la structure réelle et l'élaboration d'un programme de zones nationales d'étude de l'environnement peuvent être accomplies sans difficulté. En outre, le Conseil peut assumer les fonctions de comité permanent, supervisant et révisant le programme pendant de nombreuses années.

Invitez un groupe bien équilibré, incluez parmi les personnes auxquelles vous envisagez de faire appel, les principaux responsables locaux dont la liste figure dans la dernière section du présent document. Les comités dont la composition est supérieure à 15 ou 20 membres peuvent devenir difficiles à diriger.

Parmi les arguments qui ont séduit certains de ces responsables, figurent les éléments suivants:

—Les enseignants sont heureux de découvrir que le programme n'est pas onéreux; il est suffisamment flexible pour répondre aux besoins des maîtres, il est interdisciplinaire; il est axé sur l'élève, *il ne s'agit pas seulement d'un simple voyage d'étude* mais d'une *partie véritable du programme d'enseignement existant;* il offre des occasions stimulantes d'apprendre, ce que les élèves apprécieront et trouveront agréables; il projette la responsabilité éducative vers l'avenir, en vue de l'obtention d'un cadre de vie de qualité.

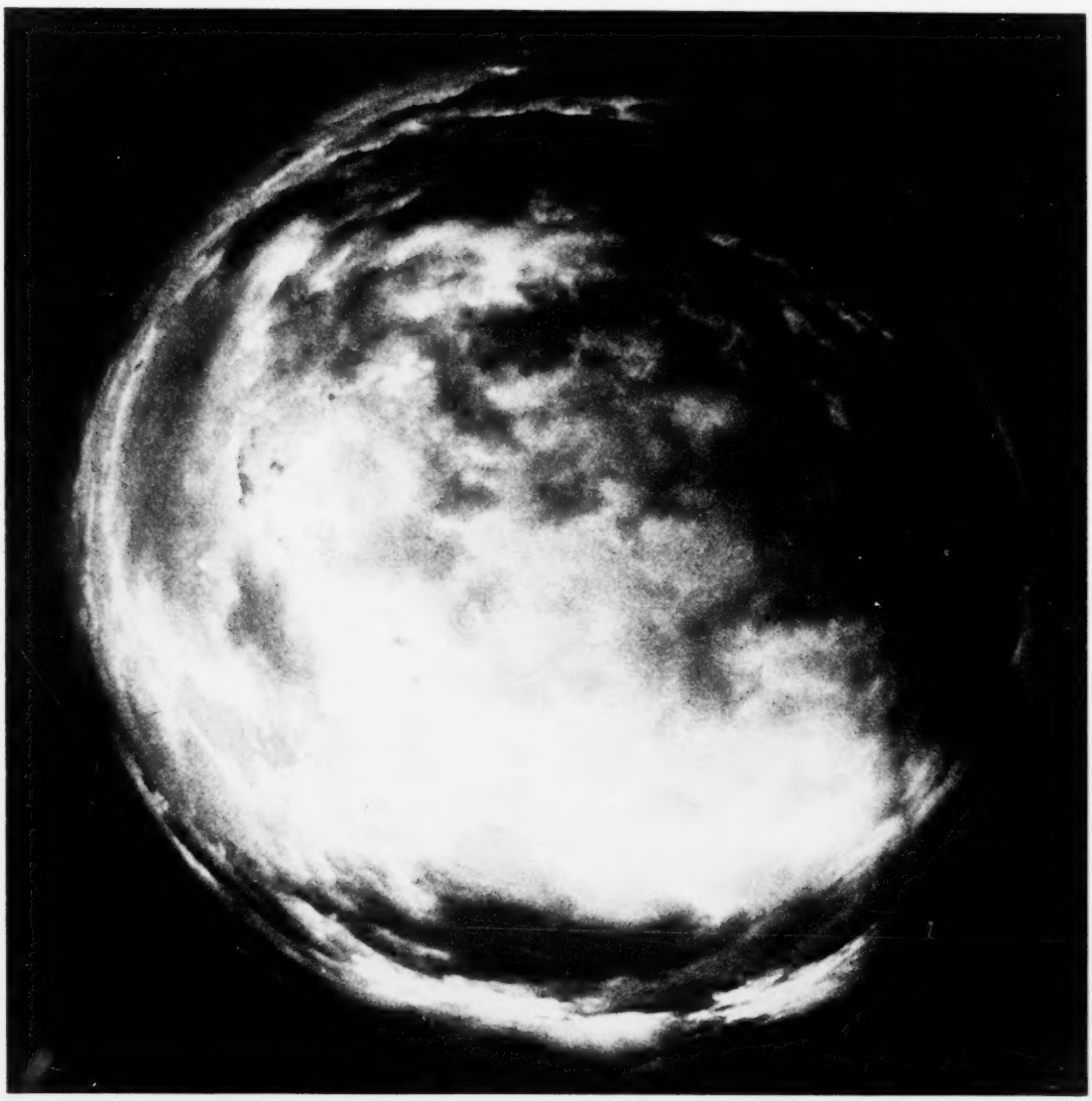
- Les *directeurs des ressources* sont, bien entendu, tout autant conscients de la nécessité d'éviter une détérioration de l'environnement sur le plan national; le programme protège les ressources dont ils ont la garde puisqu'il stimule la prise de conscience du cadre de vie à l'échelon local; le programme ne retire pas au site son emploi traditionnel; il s'agit d'un programme pratique puisque les classes sont de plus en plus conduites auprès des ressources dans le cadre de leurs déplacements. Toutefois, ce programme ne lie pas leur *personnel,* ils n'ont pas à servir de guide puisque les enseignants, qui sont familiarisés avec le site, se chargent précisément de ce rôle éducatif.
- Les *groupes d'action civique, les cercles de bienfaisance sociale et les milieux d'affaires* reconnaissent que le programme offre une éducation pertinente nécessaire pour provoquer le changement éclairé dont ils reconnaissent le rôle essentiel; le programme offre a ces groupes l'occasion de contribuer à des améliorations communautaires; il permet en outre à leurs efforts d'être appréciés sur le plan national grâce à l'inclusion du programme dans le catalogue des Zones nationales d'étude de l'environnement publié par l'Office de l'Education des Etats-Unis.
- *Les groupes qui s'intéressent à l'environnement* se préoccupent, bien entendu, profondément de la qualité du cadre de vie et seront heureux que l'occasion leur soit donnée d'offrir leur concours.

Si vous n'étes pas en mesure

de constituer un conseil à ce stade, ou s'il est décidé qu'un tel conseil serait inutile, vous n'en devrez pas moins présenter le programme aux responsables des ressources et de l'éducation à qui il incombe de prendre les décisions en la matière. Observez le protocole et le principe de la voie hiérarchique. Faites en sorte que les enseignants siègeant au comité de direction présentent le programme aux milieux scolaires et à ce que les spécialistes des ressources en fassent autant vis-à-vis des directeurs des ressources. N'oubliez pas de respecter les prérogatives propres à ces gens-là.

- *Soyez prêt à discuter* les sujets suivants:

1. Histoire humaine de la zone à l'étude.



45

2. Histoire naturelle de cette même zone.

3. Utilisation de la zone à l'étude dans le cadre des programmes d'enseignement élémentaires et secondaires.

4. Utilisation de la zone à l'étude au profit de l'ensemble de la collectivité.

- *Souvenez-vous, en outre, d'indiquer* que:

1. Les Zones nationales d'étude de l'environnement permettent la diffusion des connaissances actuelles sur l'homme et son cadre de vie.

2. Les Zones nationales permettent d'aborder sous divers angles les problèmes de l'environnement.

3. Les documents établis dans le cadre des zones nationales encouragent une prise de conscience des rapports existants au sein de l'environnement.

4. Les programmes des Zones nationales stimulent les facultés intellectuelles et la perception.

5. Les Zones nationales d'études de l'environnement servent enfin de centres de démonstration et d'information pour d'autres zones nationales éventuelles.

En ce qui concerne le respect, il convenient de noter que nombreuses sont les localités qui ont déjà des programmes de conservation ou d'éducation en plein air, dont un bon nombre sont excellents. Le programme des Zones nationales d'étude de l'environnement ne devrait pas concurrencer ces activités, mais au contraire les compléter, comme il devrait d'ailleurs compléter le programme d'enseignement scolaire existant plutôt que de se substituer a lui.

GROUPE D'ETUDES SUR LE TERRAIN

Apres la formation du Conseil, ou la présentation du programme aux fonctionnaires compétents, un stage d'études sur le terrain devrait être organisé sur les lieux prévus pour la Zone nationale, à l'intention du Conseil ou des fonctionnaires.

Le guide rédigé à cette intention sera utile—surtout du point de vue de la logistique—pour organiser un tel stage, d'études. Ce stage devrait comprendre une étude plus poussée du site, en faisant pour cela appel à la perspicacité de tous les participants. Là encore les directives devraient être constituées par les lignes de force dont il a été question plus tôt. Le but de cette étude est de convaincre les participants des possibilités offertes par le programme de Zone nationale d'étude de l'environnement et d'utiliser les diverses connaissances expertes des membres en vue de préparer la rédaction du Guide du maître. Assurez-vous donc que les idées qui sont enoncées sont consignées par écrit (ou enregistrées sur bande magnétique).

La technique visant à capturer les "idées de génie," dont il est question dans le Guide des stages d'études, est une excellente méthode qu'il convient de suivre dans le cadre de l'étude du site.

L'analyse des possibilités offertes par le site *par rapport au programme d'enseignement scolaire en cours* constitue l'aspect le plus important de ce stage d'études. Les enseignants et les spécialistes des programmes d'enseignement devraient, avec le concours du directeur des ressources du site, concevoir les diverses façons dont le site pourrait être utilisé au meilleur profit de *toutes* les classes et disciplines.

En s'inspirant de ces idées, le Comité de direction peut ultérieurement dresser l'inventaire des ressources, établir la version préliminaire du Guide du maître, et élaborer quelques plans de leçons à des fins d'application pratique. Dans ce but, il y aurait lieu de s'inspirer des textes figurant dans le *Recueil des meilleurs rapports* du programme des Zones nationales d'étude. A ce propos, il serait peut-être fort utile d'intéresser, à un moment quelconque de l'étude du site, les élèves des écoles secondaires et des universités locales à prendre part au programme.

Après l'essai de démonstration, il conviendrait d'obtenir des fonctionnaires scolaires et des specialistes des ressources compétents la permission d'utiliser le site comme une zone nationale d'étude de l'environnement. A cet effet, les formules d'inventaire et de de-

mande dûment remplies devront être envoyées à l'Office of Environmental Education, U.S. Office of Education, Department of Health Education and Welfare, à Washington, District de Columbia. (Des exemplaires de ces formules figurent à la fin du présent guide).

En second lieu, un stage d'études réunissant les enseignants intéressés devrait être organisé sur le site retenu, conformément aux indications contenues dans le Guide des stages d'études. Ne manquez pas d'inclure une solide introduction sur les caractéristiques du site, sur son application aux activités pédagogiques, ainsi qu'une introduction sur l'emploi des lignes de force dans le cadre des activités entreprises sur les lieux-même, de même que préalablement et postérieurement à la visite du site. Cette orientation devrait vous fournir l'occasion de faire connaître aux coordinateurs et aux enseignants les aspects logistiques du programme, à savoir:

L'établissement du calendrier des visites à l'intention des groupes l'élèves;

La fixation des dates, l'envoi des notifications concernant les activités complémentaires; l'expédition des notices et du courrier et les réservations concernant le site; Le choix et la commande des textes et documents destinés à l'étude du site (antérieurement, effectivement et postérieurement);

La recommandation portant sur le choix d'auxiliaires audio-visuels en vue de leur utilisation en classe.

MAINTIEN DU PROGRAMME EN ACTIVITE

Le maintien en activité de votre programme ne devrait pas soulever de difficulté si vous avez un Conseil communautaire s'occupant de l'éducation dans le domaine de l'environnement. Des rapports trimestriels (voir copie en Annexe) sont établis à l'intention des archives du Service des parcs nationaux. Des stages d'études réunissant de nouveaux enseignants sont organisés sous la direction de maîtres expérimentés dans la mise en oeuvre du programme de Zone nationale d'étude de l'environnement. La révision du Guide du maître, s'inspirant de nouvelles idées et de l'expérience acquise, est preconisée. (Auquel cas, faites en sorte que votre premier guide soit *peu couteux* et puisse facilement être révisé).

Enfin, le site peut constituer le point de départ—un modèle —à d'autres Zones nationales d'étude de l'environnement dans votre région. Quelques sites comportant une diversité de caractéristiques enrichiront votre programme en cours sur l'environnement.

RESPONSABLES ET ORGANISATIONS A L'ECHELON LOCAL OU DE L'ETAT DONT LE CONCOURS SERA PRECIEUX:

1. Personnel du Service des parcs nationaux (N.B. Les trois premiers postes indiqués ci-dessous tombent sous l'appellation générale de garde forestier.)
   a. Historien
   b. Interprète
   c. Naturaliste
   d. Agent de police des parcs
2. Enseignants
   a. Consultant en matière de programme d'enseignement
   b. Coordinateur des programmes
   c. Directeur d'établissement
   d. Maîtres
3. Groupes s'intéressant à l'enseignement
   a. Organisation locale de la National Education Association
   b. Responsables d'Association de parents d'élèves de maîtres
   c. Commission scolaire
4. Groupes d'action dans le domaine de l'environnement
5. Organisations de conservation
6. Centres écologiques
7. Association de campeurs
8. Service local ou régional des parcs
9. Service des activités récréatives
10. Service des ressources hydrauliques

11. Conseils de zonage
12. Conseil municipal
13. Organisations et hommes politiques
14. Chambre de commerce
15. Associations historiques
16. Musées
17. Cercles de bienfaisance sociale (Rotary, Elks, Lions, etc.)
18. Groupements de jeunesse
19. Organismes de protection de la faune et de la flore sauvage et organismes de pêche sportive
20. Personnel local du Service forestier des Etats-Unis
21. Personnel local du Bureau de l'aménagement des terres
22. Tous autres concours susceptibles d'être obtenus.

49

bibliographie

Ardrey, Robert. *African Genesis.* New York: Dell Publishing Co., Inc. 1968, p. 364. Communication—$.95.

Brown, William. *Islands of Hope.* Washington, D.C.: National Recreation & Park Association, 1971. pp. Communication—$3.95.

Carson, Rachel. *The Sense of Wonder.* New York: Harper & Row, 1965. pp. 65. Communication—$2.50.

Commoner, Barry. *The Closing Circle.* New York: Alfred Knopf Publishers, Inc. 1971. p. 326. Broché—$6.95.

Debell, Garrett, Rédacteur. *The Environmental Handbook.* New York: Ballantine Books, 1970. Communication—$.95.

Hay, John. *In Defense of Nature.* Boston: Atlantic-Little Brown. pp. 210. Broché—$4.95.

Lee, Ronald. *Public Use of the National Park System: 1872-2000.* Washington, D.C.: Service des parc nationaux, 1968. pp. 93, Gratis.

Postman, Neil and Weingartner, Charles. *Teaching as a Subversive Activity.* New York: Dell Publishing Co., 1969. pp. 218. Communication—$2.25.

Sax, Joseph L. *Defending the Environment: A Strategy for Citizen Action.* New York: Alfred Knopf Publishers, Inc., 1971. pp. 252. Broché: $6.95.

Shepard, Paul and McKinley, Daniel, rédacteurs. *The Subversive Science.* Boston: Houghton-Mifflin Co., 1969. pp. 439. Broché—$8.95.

Storer, John H. *Man in the Web of Life.* New York: The New American Library, Inc. 1968. p. 145. Communication—$.95.

Toffler, Alvin. *Future Shock.* New York: Random House, 1970. pp. 430. Broché—$8.95.

Von Eckardt, Wolf. *A Place to Live—the Crisis of the Cities.* New York: Dell Publishing Co., 1969. pp. 405. Communication—$2.65.

50

Photographies

National Park Service
pp. 9, 9, 10, 12, 13, 15, 17, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 27, 30, 30, 31, 32, 40, 42.

David Arnold
pp. 11, 16, 20, 32 bottom.

Jonathan Hadary
pp. 5, 26, 32 side, 33, 33, 33.

Kim Herter
p. 45.

Carol-Lynn Glassman
p. 23.

Robin Moyer
pp. 9 top, 31 top, 37, 44.

Simon Siegl
p. 29.

U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE: 1972 O—470–875

51

As the Nation's principal conservation agency, the Department of the Interior has basic responsibilities for water, fish, wildlife, mineral, land, park, and recreational resources. Indian and Territorial affairs are other major concerns of America's "Departmental of Natural Resources." The Department works to assure the wisest choice in managing all our resources so each will make its full contribution to a better United States—now and in the future.

Rogers C. B. Morton, Secretary
U.S. Department of the Interior

George B. Hartzog, Director
National Park Service

U.S. DEPARTMENT OF THE INTERIOR • NATIONAL PARK SERVICE